



Instituto Politécnico de Santarém

Escola Superior de Educação

**Investigação na Prática de Ensino
Supervisionada II**

**Estratégias neurodidáticas
de motivação e envolvimento**

**Relatório de Estágio para a obtenção do grau de Mestre em Educação
Pré-escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico**

Maria de Albuquerque

Orientadora: Professora Doutora Sónia Raquel Seixas

abril, 2019

In every job that must be done, there is an element of fun.

You find the fun and SNAP!

The job's a game!

Mary Poppins (Disney, 1964)

Agradecimentos

Em primeiro lugar, muito obrigada à professora Sónia Seixas que orientou este trabalho, pelo seu interesse desde o primeiro minuto, pelo incentivo, pela dedicação, pelo apoio incansável, pela paciência e por toda a disponibilidade.

Às educadoras e professoras que nos acolheram nas várias instituições pela sua partilha generosa.

À Sara à Sofia e à Inês, minhas companheiras de viagem, pelas partilhas, pelo trabalho em equipa e pela ousadia de serem diferentes.

Aos 103 professores e às 108 crianças que generosamente responderam às minhas perguntas partilhando o seu saber e a sua experiência.

Aos vários especialistas nacionais e estrangeiros que se disponibilizaram para me ajudar nesta procura respondendo ao questionário online e pelas suas palavras encorajadoras.

Às minhas colegas de trabalho que esperaram por mim e disponibilizaram o seu apoio e o seu saber.

Finalmente, estou imensamente grata ao meu marido e aos meus filhos, por terem acompanhado o meu percurso, porque esperaram pelo meu tempo, se orgulham pelas minhas conquistas, porque aturaram uma mãe estudante, estagiária e trabalhadora e pela confiança que depositaram em mim acreditando na minha missão de contribuir para um mundo melhor.

Resumo

O presente relatório apresenta quatro experiências de prática de ensino supervisionado e conta com um trabalho investigativo de natureza qualitativa, de tipo descritivo, envolvendo uma amostra de 219 participantes.

Pretendeu-se neste trabalho reunir um conjunto de estratégias potenciadoras de motivação e envolvimento dirigidas a crianças dos 4 aos 10 anos de idade. Esta busca levou à procura de respostas na literatura, junto dos principais interlocutores no processo de ensino-aprendizagem e junto de profissionais de vários ramos. No sentido de se proceder à recolha de dados junto da amostra, foi elaborado um questionário para 103 professores e 9 especialistas e foram entrevistadas 108 crianças.

Foi então possível confirmar que as estratégias neurodidáticas são as que os professores apontam como mais eficazes, as que vão ao encontro dos interesses e necessidades das crianças e são recomendadas por especialistas e pela literatura.

Palavras-chave: Motivação, envolvimento, neuroeducação.

Abstract

This report presents four experiences of teaching practice based on a qualitative research work of a descriptive nature that brings together a sample of 219 participants.

The aim of this work was to gather a set of motivation and involvement strategies aimed at children from 4 to 10 years of age. This search led to the search for answers in the literature, among the main intervenients in the teaching-learning process and among professionals from different areas. Consequently, a questionnaire was built for 103 teachers and 9 specialists and 108 children were interviewed.

It was then possible to confirm that brain friendly strategies are those that teachers consider as more effective, that meet the interests and needs of children and are recommended by experts as well as the authors referred to in this report.

Key words: Motivation, involvement, neuroeducation.

Índice

Introdução	1
Parte I – Prática de ensino supervisionada	3
Creche.....	5
Caracterização do contexto.....	5
Caracterização da sala	5
Caracterização do grupo de crianças.....	6
Projeto de Intervenção – A comunicação	6
Jardim de Infância.....	9
Caracterização do Contexto.....	9
Caracterização da sala	9
Caracterização do grupo de crianças.....	10
Projeto de Intervenção - Refletir a pessoa total.....	10
1º Ciclo de Ensino Básico	14
Caracterização da escola	14
Caracterização da sala do 2º ano	15
Caracterização do grupo de crianças.....	15
Projeto de intervenção - A Linguagem em sala de aula.....	16
Caracterização da sala do 3º ano	21
Caracterização do grupo de crianças.	22
Projeto de Intervenção - O Espírito de Equipa.....	22
Parte II – Exercício investigativo.....	26
Problemática.....	26
Questão de investigação.	27
Objetivos.....	27
Metodologia.....	28
Tipo de estudo.....	28
Amostra	28
Instrumentos.....	30
Procedimentos.	31
Enquadramento teórico	32
Neurodidática.....	33

Motivação.....	34
Envolvimento.....	35
Relação entre motivação e envolvimento.....	35
A felicidade.....	36
Como tornamos o nosso trabalho mais difícil... ..	37
O cérebro.....	38
Como aprendemos?.....	41
Competências do século XXI.....	44
Boas práticas para o cérebro aprender.....	45
Apresentação e discussão dos resultados.....	55
Entrevistas a crianças.....	55
Questionários a docentes.....	60
Questionário a especialistas.....	69
Cruzamento de resultados.....	71
Considerações finais do estudo.....	76
Conclusão.....	79
Bibliografia.....	81

Índice de figuras

Figura 1: Inputs	33
Figura 2: As áreas do cérebro (Whole Brain Teaching).....	38

Lista de siglas

AEC – Atividades de Enriquecimento Curricular
CEB – Ciclo do Ensino Básico
JI – Jardim de Infância
LGP – Língua Gestual Portuguesa
ME – Ministério da Educação de Portugal
NEE – Necessidades Educativas Especiais
PIE – Projeto de Intervenção Educativa
UC – Unidades de conteúdo
WBT – Whole Brain Teaching

Índice de Anexos

Anexo A - Caracterização do grupo de crianças em contexto de creche
Anexo B - Tabela de competências para observação em creche
Anexo C - A atitude da educadora nos vários momentos
Anexo D - Caracterização do grupo de Crianças em contexto de JI
Anexo E – Escala de Motivação e Envolvimento
Anexo F – Competências emocionais e sociais do modelo de Goleman
Anexo G – Pedido de autorização para realizar entrevistas
Anexo H - Guião das entrevistas às crianças
Anexo I – Respostas das Crianças
Anexo J - Tratamento de dados das entrevistas às crianças
Anexo K - Tratamento de dados dos questionários a docentes
Anexo L - Caracterização dos especialistas
Anexo M - Questionários realizados a especialistas
Anexo N – Respostas dos especialistas
Anexo O – Caderno de Orientações Estratégicas Neurodidáticas

Introdução

Este trabalho resulta de quatro experiências de prática de ensino supervisionado e de um trabalho investigativo que envolveu a participação de 219 sujeitos.

O presente documento tem como principal objetivo registrar e evidenciar as aprendizagens e competências que foram trabalhadas e adquiridas ao longo dos dois anos do mestrado em educação pré-escolar e ensino do 1º ciclo do ensino básico, deixando um legado para outros profissionais que se interessem pelo tema deste trabalho. As páginas que se seguem são sobretudo fruto da “construção do conhecimento profissional enquanto processo de elaboração reflexiva a partir da prática do profissional em ação.” (Roldão, 2008, p. 177). Houve, por isso, a preocupação que este documento fosse enriquecido com apontamentos reflexivos transparecendo assim o processo de aprendizagem resultante deste percurso.

O relatório está organizado em dois grandes blocos: A parte I refere-se às experiências vividas em prática de ensino supervisionado enquanto que a parte II concerne a componente investigativa.

A parte I integra uma apresentação das práticas desenvolvidas em 4 contextos diferentes. A caracterização de cada uma das instituições é acompanhada de apontamentos reflexivos, seguida da caracterização do grupo de crianças e do projeto de intervenção educativa. Construídos sobre uma mesma base, cada projeto surgiu das necessidades do grupo e dos interesses das educadoras e professoras. Os quatro projetos sucedem-se de forma articulada, refletindo algumas das práticas experienciadas que, por sua vez, tocam muitos dos aspetos mencionados no trabalho investigativo.

A parte II inclui o processo investigativo construído para responder à problemática formulada que, por sua vez, se articula com cada um dos projetos de intervenção onde se procurou experimentar na prática algumas estratégias neurodidáticas.

A procura de estratégias de motivação e envolvimento apoiadas no conhecimento da forma como o cérebro funciona, leva-nos a tocar em muitas áreas como a gestão de sala de aula, a inteligência emocional até à organização do espaço educativo. Dada a grande abrangência da neuroeducação que intercepta as áreas das neurociências, psicologia e educação, optou-se pelo termo neurodidática que se refere mais especificamente à intervenção do docente em sala de aula e, dentro desta, a estratégias adequadas para crianças entre os 4 e os 10 anos.

A pertinência de um estudo baseado no conhecimento de como o cérebro aprende, parte do princípio defendido por Damásio de que corpo e mente são indissociáveis. Assim,

assegurar um ambiente de aprendizagem favorável para todos, passa por olhar as crianças como pessoas inteiras, escutar o que nos querem dizer e cuidar das suas emoções. “Quando se fala em emoções e na sua importância na regulação do comportamento, rapidamente se chega a outro tema muito debatido na educação que é a motivação” (Castro Caldas & Rato, 2017, p. 141). Por isso se procura formas de motivar de envolver, de cativar e acolher. “*Las formas de enseñanza rígidas son obsoletas. Para llamar la atención de los alumnos, es necesario rediseñar las clases para hacerlas significativas e interesantes*” (Rosler, 2019). É este resedinho que se procura de forma a conseguir formar para os desafios do futuro.

O enquadramento teórico da parte investigativa do relatório, incluiu livros de autores de estratégias neurodidáticas (como Biffle, Rosler ou Willis), Ted talks de professores que se tomaram como modelos (como Gamo, Terronez ou Bona) bem como comunidades de formação de professores online (como Whole Brain Teaching ou Edutopia).¹

Todas estas fontes e tantas outras, foram fundamentais para a análise e interpretação dos dados recolhidos à luz de como o cérebro funciona, de forma a estruturar um conjunto de estratégias, conselhos e recomendações capazes de ajudar muitos docentes a adoptar métodos eficazes de gestão de sala de aula, potenciadores de aprendizagens significativas. As estratégias recolhidas, muitas delas experimentadas durante a prática, foram reunidas num caderno de orientações estratégias que constitui o anexo O.

O trabalho termina com o cruzamento das análises de dados recolhidos com a literatura. Os dados recolhidos na investigação, vêm confirmar a pertinência das estratégias recolhidas na medida em que dão conta dos principais interesses e necessidades de educadores e educandos.

Nos anexos encontram-se incluídos alguns documentos representativos deste percurso. A pertinência da consulta de cada um dos anexos é indicada ao longo do relatório em notas de rodapé. Os anexos assumem um papel de relevo na medida em que ajudam a compreender o trabalho, complementam as reflexões e, assim, ajudam a evidenciar todo o percurso teórico, prático e investigativo. As notas de rodapé são também utilizadas para estabelecer relações entre várias partes do documento, indicando o capítulo ou subcapítulo com o qual se cruza.

¹ Uma vez que grande parte da documentação foi recolhida de fontes em inglês ou em espanhol, os parafraaseamentos em português são da responsabilidade da autora deste trabalho.

Parte I – Prática de ensino supervisionada

A prática de ensino supervisionada contou com quatro experiências diferentes em contexto de trabalho:

A primeira, em creche, teve a duração de 8 semanas tendo iniciado a 6 de dezembro 2016 e terminado a 27 de janeiro 2017. A segunda, em jardim de infância (JI), integrou o período de 19 de abril de 2017 a 23 de junho de 2017 com a duração de 9 semanas. A terceira prática realizou-se numa turma de 2º ano do 1º CEB teve a duração de 7 semanas num período compreendido entre 21 de novembro de 2017 e 19 de janeiro de 2018. Finalmente, a quarta prática, na mesma escola da prática anterior, teve lugar numa turma de 3º ano entre 18 de abril a 1 de junho de 2018 tendo tido, portanto, a duração de 7 semanas.

Para as semanas de intervenção em prática, foram concebidos quatro projetos de intervenção educativa (PIE) que se sucedem sequencialmente e se articulam entre si. Ou seja, cada projeto surge como uma continuação do anterior. Os projetos de intervenção e todo o percurso teórico-prático, não formam um conjunto de trabalhos isolados, mas relacionam-se entre si e apoiam o trabalho investigativo em curso. Cada um destes projetos foi implementado ao longo das semanas de intervenção e posto em prática nos vários momentos do dia.

No processo de decisão de o que viria a ser cada um dos projetos de intervenção educativa, considerou-se essencial articular:

- 1) O projeto de estabelecimento;
- 2) O projeto de sala;
- 3) Os interesses e necessidades do grupo;
- 4) A forma de trabalhar da educadora cooperante;
- 5) O trabalho investigativo.

Tomando como ponto de partida o projeto educativo de cada uma das instituições, os PIE não se cingiram a uma única área do saber, tirando partido de todas as áreas procurando assim contribuir “para o desenvolvimento pleno e harmonioso da personalidade dos indivíduos, incentivando a formação de cidadãos livres, responsáveis, autónomos e solidários”² (Lei de Bases do Sistema Educativo, 1986). Procurou-se adoptar e adaptar a cada grupo um conjunto de estratégias neurodidáticas e de gestão de sala de aula que se encontram descritas no caderno de orientações que constitui o anexo O.

Tudo isto foi conseguido graças a uma intervenção educativa planeada de forma integrada e flexível, tendo em conta os dados recolhidos na observação e na avaliação, bem como as propostas explícitas ou implícitas das crianças, as temáticas e as situações

² Lei de Bases do Sistema Educativo, artigo 2º, ponto 4.

imprevistas emergentes no processo educativo (Decreto lei no 241/2001 de 30 de agosto do Ministério da Educação. DGIDC, 2001).

O diálogo com as educadoras e professoras-cooperantes permitiu o acesso à forma como estas profissionais olhavam, se preocupavam, cuidavam e procuravam formas de ir ao encontro de cada criança e das suas famílias. A reflexão conjunta e partilha de análises entre estagiárias e cooperante foi essencial para a construção de projetos adequados a cada um dos contextos e respetivas realidades.

Por isso, não se partiu para a prática sem antes conhecer os grupos, bem como o trabalho das educadoras e professoras. Só observando todas as crianças e avaliando o que se vai experimentando, poderemos conseguir com sucesso “fazer aprender alguma coisa a alguém” (Roldão, 2007), ou seja, levar as crianças a um estado de desenvolvimento físico, cognitivo, mental e social onde não chegariam sem a nossa intervenção.

Todas estas preocupações contribuíram para que a prática tivesse sido preparada considerando as necessidades e interesses individuais de cada criança promovendo a equidade e o respeito por cada uma. Logo, as atividades propostas, tiveram sempre em consideração os conteúdos e as abordagens pretendidas e mencionadas pelas cooperantes tendo presente a preocupação de ajustar o treino profissional à realidade vivida procurando integrar e respeitar não só a planificação do projeto de sala, mas também as temáticas e metodologias definidas pela profissional titular do grupo.

Nesta medida, conceberam-se atividades orientadas com objetivos flexíveis transversais ao maior número de áreas possível onde houve o cuidado de:

1. Observar a adesão das crianças às propostas pedagógicas;
2. Observar a forma como interagem com os adultos e com os pares;
3. Analisar a sua linguagem verbal e corporal;
4. Verificar a compreensão e interpretação do que é transmitido;
5. Analisar as produções das crianças não tanto quanto ao resultado final, mas pela forma como o produto revela o processo;
6. Verificar atitudes que revelem a aquisição do sentido de respeito e autonomia.

Pretendeu-se ainda colocar os meios necessários para proporcionar momentos de otimismo (Marujo & Neto, 1999), de motivação, de envolvimento, físico emocional e mental. Assim, os PIE abrangem todos os momentos com as crianças dentro ou fora da sala de aula, tendo em atenção as competências para o século XXI e experimentando estratégias potenciadoras de aprendizagens significativas.

Creche

Caracterização do contexto

Situada no concelho do Cartaxo, esta instituição paroquial acolhe crianças desde os três meses até aos três anos. O edifício, conta com: uma sala de berçário (6 crianças), uma sala de 1 ano (12 crianças) e uma sala de 2 anos (16 crianças). Está adaptado a utilizadores de cadeiras de rodas, uma vez que, além da ausência de degraus, a infraestrutura integra ainda casas de banho adequadas e portas com vãos de dimensões generosas.

Trabalham nesta valência uma diretora, duas educadoras quatro auxiliares de ação educativa, e uma auxiliar de serviços gerais.

As salas são amplas, luminosas e com acesso ao exterior que, mesmo não sendo particularmente amplo, oferece condições para as crianças poderem usufruir do mesmo.

O espaço exterior, comum a todas as outras salas da creche, está atualmente inutilizado. O passeio que circunda todo o edifício é ladeado por um canteiro largo que se estende ao comprimento de toda a fachada para onde se abrem as três salas.

Caracterização da sala

A sala era acolhedora, as paredes pintadas de amarelo conferiam-lhe um ambiente caloroso. Dispunha de um amplo espaço para brincadeira livre e tornava-se versátil pela facilidade de mobilização de grande parte do mobiliário.

A organização da sala em áreas permitia que as crianças realizassem várias tarefas em simultâneo, organizando-se em pequenos grupos o que facilitava a comunicação, a interação e a criação de competências sociais. Este tipo de organização, além de ser uma necessidade para a vida em grupo, contém mensagens educativas quotidianas e permite à criança experienciar o mundo de diversos pontos de vista, fazendo dessa experiência uma aprendizagem ativa, escolhendo, usando e manipulando (Post & Hohmann, 2004). Por isso, o espaço da creche deve ser pensado e organizado com cuidado e ponderação, de forma a proporcionar um ambiente acolhedor e agradável para crianças e adultos e promotor de muitas aprendizagens.

A sala estava organizada nas seguintes áreas: área do tapete; área das histórias; área do faz-de-conta (continha um fogão de brincar e lava-loiças, utensílios de cozinha, alimentos de plástico, uma cama de bonecas e cinco bonecas); área dos jogos (continha caixas organizadas com bolas, blocos de construção e outros objetos); área das atividades (mesa e várias cadeiras adaptadas à estatura das crianças).

Uma casa de banho anexa à sala permitia o acesso fácil de crianças e adultos sem perder o contacto com a sala através, quer da porta, quer de uma grande janela. Destaca-se

o cuidado com que os objetos pessoais de cada criança estavam organizados e etiquetados desde a toalha até aos produtos de higiene pessoal.

Caracterização do grupo de crianças

O grupo era constituído por 12 crianças, com idades compreendidas entre os 13 e os 21 meses das quais 7 eram de género masculino e 5 do feminino.

Todas as crianças já caminhavam autonomamente embora algumas ainda precisassem de ajuda para percorrer um caminho mais longo.

Com o intuito de auscultar mais facilmente o estado de desenvolvimento e competências das crianças tendo em conta a sua faixa etária, elaborou-se uma tabela orientadora, que constitui o anexo B. Apesar de cada criança ter o seu ritmo de desenvolvimento, a referida tabela tornou-se uma ferramenta relevante para compreender o grupo e para a partir desta análise conceber propostas pedagógicas adequadas durante a nossa intervenção.

Ao longo de quase quatro semanas de observação, verificou-se que as crianças que constituem este grupo eram muito expressivas. Mesmo sem verbalizar, conseguiam fazer-se entender de forma notável recorrendo muitas vezes aos gestos. Algumas crianças revelaram atitudes de frustração quando o adulto não compreendia o que queriam dizer.

A sua necessidade de comunicar e, conseqüentemente, de encontrar formas alternativas de comunicação tornava-se evidente quando utilizavam as canções como uma fonte de para se fazerem entender noutros contextos. Por exemplo, o gesto “pôr o ovo” (indicador de uma mão sobre a palma da outra), servia para dizer a palavra galinha ou para pedir para contar a história da galinha. Assim, os gestos utilizados nas canções tornam-se uma ferramenta facilitadora da comunicação tomando o lugar de algumas palavras.

O grupo era capaz de seguir uma atividade enquanto sentados mas, uma vez em pé, dispersava-se com facilidade. Conseqüentemente, privilegiou-se a comunicação através das áreas de expressão motora, expressão dramática e expressão musical.

Projeto de Intervenção – A comunicação

É importante começar desde cedo a consciencializar e a fomentar para valores como o afeto, o respeito, a confiança, a tolerância, a solidariedade, a partilha, a responsabilidade ou a justiça. Assim sendo, este PIE vai ao encontro do projeto da sala de 1 aos 2 anos, cujo tema é “Crescendo e Aprendendo com Valores”, na medida em que, promovendo as capacidades comunicativas das crianças, contribuimos não só para a melhoria da qualidade das relações adulto-criança e criança-criança, como também para uma maior qualidade no acolhimento e bem-estar da criança, impulsionando desta forma as suas aprendizagens.

É fundamental que o profissional de educação atue com respeito, sensibilidade e capacidade reflexiva na interpretação da comunicação da criança” (Portugal, 2017). Ao estimular a comunicação, o educador promove o desenvolvimento global da criança a nível físico, social, emocional, linguístico e cognitivo de uma forma lúdica, divertida e interessante para a criança.

O objetivo deste projeto foi estimular a comunicação, a interação e a linguagem, através das relações estabelecidas ao longo da rotina e das atividades orientadas.

Sendo que a sala de um ano é caracterizada pelo notório crescimento e desenvolvimento ao nível motor, procurou-se envolver as crianças nas atividades propostas promovendo a interação e facilitando a comunicação através de ferramentas como a utilização de gestos. A atuação do educador enquanto facilitador da comunicação, potencia a empatia entre adultos e crianças promovendo assim, as atitudes e valores idealizados pelo projeto de sala e contribuindo para a motivação das crianças que se traduz na adesão espontânea às atividades propostas.

Posto isto, procurou-se valorizar os processos comunicativos através da utilização de mensagens verbais ilustrativas das experiências das crianças ou seja, em tom de conversa a educadora verbaliza o que se está a passar. Por exemplo: “Vamos por o sapato” (enquanto mostra o sapato à criança); acompanhar as canções trabalhadas com os respetivos gestos (ou alguns deles) recorrendo à LGP na falta de gestos para algumas canções; utilizar alguns gestos da LGP noutras situações como por exemplo na hora de pedir pão; atender à linguagem verbal e não verbal valorizando novos gestos utilizados pelas crianças.

Estratégias e atividades implementadas

Com base em várias leituras e experiências anteriores, a operacionalização dos objetivos apoiou-se nas seguintes propostas:

1) Interagir verbalmente com as crianças - ao verbalizar o que se está a passar, as crianças vão começando a associar palavras a objetos, sentimentos, ações, pessoas...

2) Utilizar gestos para comunicar ajudando a crianças a associar palavras a imagens cinestésicas enquanto se oferece uma ferramenta alternativa de comunicação que não carece do aparelho fonador. Contou-se, portanto com a valorização e adoção dos gestos que as crianças já utilizam por iniciativa própria; previu-se a cedência de espaço para que as crianças criassem os seus próprios gestos e recorreu-se à LGP como modo de enriquecer o vocabulário gestual. A utilização de gestos permite ainda facilitar uma comunicação mais eficaz promotora do envolvimento das crianças nas propostas pedagógicas para além de gerar oportunidades criativas.

3) Interagir com as crianças ao longo da rotina implica o reconhecimento de que todos os momentos são momentos de aprendizagem, de acolhimento, de aproximação. Cada gesto, cada atividade é uma oportunidade de trabalhar valores como o respeito, a valorização do outro... Além disso, quando se envolve nas brincadeiras das crianças, o educador promove o seu desenvolvimento global sugerindo propostas alternativas ou variações das suas iniciativas.

4) Utilizar a expressividade e linguagem corporal adequada como ferramentas de comunicação, acolhimento e aproximação.

5) Explicar de forma muito simples e breve em que consiste cada uma das atividades a desenvolver.

6) Transmitir conhecimentos e saberes através de experiências significativas para o seu desenvolvimento.

O momento do acolhimento é um momento privilegiado na medida em que se proporcionam momentos de interação individuais com cada criança. Em todos os momentos do acolhimento foram introduzidos alguns gestos de LGP, nomeadamente os gestos “bom dia” e “pão”. No início apenas algumas crianças aderiram a estas representações gestuais, mas com o passar do tempo verificou-se que a maioria das crianças já recorria a estes gestos para comunicar.

As atividades orientadas de cada semana tiveram sempre como ponto de partida um conto infantil. Procurou-se integrar e respeitar ao máximo a planificação que constava no projeto de sala onde estavam sugeridos os três dos contos que serviram de mote às atividades de toda a semana, bem como as temáticas definidas pela educadora.

Destaca-se um conjunto de propostas a partir de uma teia de aranha desenhada no chão com fita adesiva. Este material contou com o envolvimento o grupo desde a sua construção e serviu de base a um conjunto de atividades que permitiu trabalhar uma série de conteúdos transversais e estabelecer uma articulação entre o projeto de intervenção deste grupo e o trabalho investigativo. Assim, promovendo várias formas de comunicação, experimentaram-se estratégias de envolvimento através de estímulos multissensoriais.

Avaliação reflexiva

O desenvolvimento da comunicação, foi uma prioridade em toda a intervenção. A aprendizagem da língua materna (a Língua Portuguesa) com o apoio da Língua Gestual Portuguesa (LGP) mostrou-se eficaz quando se observou que algumas crianças recorriam à utilização de gestos para comunicar diminuindo assim a ansiedade anteriormente manifestada quando não conseguiam fazer-se entender.

Esta experiência em contexto de creche foi fundamental para treinar o olhar bem como a leitura dos sentimentos e emoções das crianças que tantas vezes, mesmo sabendo

falar, não conseguem expressar. Também se compreende as vantagens de utilizar o corpo como ferramenta de aprendizagem. As memórias armazenadas no córtex motor não necessitam de palavras. Sendo esta área do cérebro consideravelmente maior do que as áreas de compreensão e produção da linguagem, só haverá vantagem em ativar esta área, quando se trata de aprender não só na creche mas durante toda a vida.

A adoção de um tema por semana foi uma iniciativa que se manteve nas 3 práticas seguintes. A partir de um tema comum, apresentam-se propostas pedagógicas transversais a todas as áreas, mantendo um elo de ligação e relacionando-as entre si.

Jardim de Infância

Caracterização do Contexto

A prática teve lugar numa Instituição Particular de Solidariedade Social que presta serviços à comunidade de várias freguesias da cidade de Santarém. Trata-se de uma instituição vocacionada para o apoio a idosos e crianças, que tem como missão a promoção da melhoria do bem-estar da população de Santarém, segundo critérios de justiça social hoje consagrados e reconhecidos.

A unidade de acolhimento, integra a sede da instituição e recebe crianças dos 3 meses aos 6 anos de idade, distribuídas pelas valências de creche e de pré-escolar. O pré-escolar tem como objetivo satisfazer as necessidades e interesses das crianças nas diferentes etapas do seu crescimento e desenvolvimento, entre os três anos e a idade de ingresso no 1º ciclo do ensino básico, assegurando: a colaboração com os Encarregados de Educação na educação e manutenção da saúde da criança; o direito ao bem-estar da criança, nos termos pedagógicos e de lazer; o convívio entre crianças como forma de integração social e a sua preparação para o acesso ao ensino básico³.

O espaço exterior, comum a todas as salas do pré-escolar, é partilhado pelos diversos grupos.

Caracterização da sala

Decorada com um tema marinho, a sala era bastante acolhedora e oferecia um ambiente caloroso onde predominava a cor azul. Peixes de papel decorados pelas crianças constituíam um elemento identificativo de cada criança em várias situações: no mapa das presenças, no quadro dos aniversários, nos materiais ou nos cabides dos casacos das crianças.

Em educação de infância “a organização do ambiente educativo toma particular importância, sendo este a base para o desenvolvimento de práticas educativas integradoras,

³ Fonte: website da instituição (CSIS, 2017)

em que rapazes e raparigas se identificam e podem aprender princípios básicos de cidadania” (A organização do ambiente educativo, 2015, pp. 67). Neste sentido, a sala dispunha de um amplo espaço para brincadeira livre e era composta por espaços destinados a atividades específicas, a saber: área da Mantinha; área da leitura; área do faz-de-conta ou da casinha; área dos jogos/puzzles; área das mesas de atividades e área das pinturas, que inclui um cavalete de duas faces. A sala conta ainda com uma casa de banho para uso exclusivo deste grupo de crianças.

Caracterização do grupo de crianças

O grupo era constituído por 22 crianças, com 4 anos completos até 31 de dezembro de 2016 das quais 12 são de género masculino e 10 do feminino.⁴ Destaca-se uma criança que revelava comportamentos desajustados.

Partindo do princípio que cada criança é um ser único e autêntico, as características específicas deste grupo tornaram-se fonte de inspiração na construção e concretização deste projeto de intervenção educativa.

Projeto de Intervenção - Refletir a pessoa total

Nos dez princípios educativos enunciados por Gonzalez-Mena e Eyer (1989) e apresentados pela autora Gabriela Portugal, no quarto princípio as autoras recomendam aos educadores “Investir em tempo e energia para construir uma pessoa “total”. A formação da pessoa total, constitui a base de todo o currículo.

O Projeto de Estabelecimento “Educar para saber sorrir” tinha como principal preocupação a valorização do desenvolvimento humano em todas as suas dimensões. Identificou-se o projeto do estabelecimento com o projeto de intervenção proposto: “Refletir a pessoa total” na medida em que ambos procuram estratégias, que poderão ser adotadas pelo educador/professor, capazes de promover a motivação e o envolvimento das crianças e, conseqüentemente, as suas aprendizagens.

Procurou-se não só respeitar os objetivos definidos, como também realizar projetos idealizados pela educadora mas ainda não concretizados por diversos motivos. Nomeadamente, a criação de um cantinho das ciências. A concretização deste desejo torna-se pertinente na medida em que procurou contribuir para a motivação da educadora dando-lhe um novo impulso quando já tinha desistido de alguns dos seus projetos iniciais.

A escolha do nome do PIE para este grupo, prende-se, com duas ideias principais:

1. A escolha da palavra “refletir” com duplo significado:
 - 1.1. Refletir no sentido de pensar criticamente de modo a retirar aprendizagens desses pensamentos tantas vezes partilhados.

⁴ In: Projeto Pedagógico da Sala I.

- 1.2. Refletir no sentido de reflexo, pois se as crianças refletem as atitudes, gestos, posturas e discursos do educador, o educador também reflete a sua motivação ou frustração às quais as crianças são tão sensíveis. A imitação surge instintivamente devido aos denominados neurónios espelho. Segundo Biffle, grande parte das aprendizagens implicam a imitação das palavras ou ações do educador. O autor reforça esta ideia quando afirma: “*A well organized classroom becomes increasingly well organized as children mirror each other’s orderly behavior*” (Biffle, 2013, p. 21).
2. A formação da pessoa total, constitui a base de todo o currículo tanto na creche como no JI. Segundo a Lei Quadro da educação pré escolar no artigo 10º, “são objetivos da educação pré-escolar” “promover o desenvolvimento pessoal e social da criança” (alínea f) e “estimular o desenvolvimento global de cada criança” (alínea d).

Relação com o PIE anterior.

Este projeto sucede-se ao trabalho iniciado em creche, na medida em que pretendeu continuar a aplicar estratégias comunicativas capazes não só de ir ao encontro das necessidades das crianças, como também de impulsionar a motivação e o envolvimento do grupo.

A utilização da LGP apresenta-se como uma forma concreta de explorar a comunicação. Desta forma, tornou-se pertinente continuar a utilizar a LGP como uma ferramenta na ilustração histórias e canções, com o intuito de, facilitar e promover a memorização de novos saberes de forma mais cativante. Os gestos constituíram uma forma de aferição instantânea da participação das crianças, bem como da sua motivação e envolvimento, na medida em que a utilização de gestos, por exemplo, para contar uma história, “activates the visual and motor cortex as well as mirror neurons in other brain areas which are central to learning” (Biffle, 2014, p. iii). Por outras palavras, através da utilização do gesto, pudemos perceber imediatamente quais as crianças envolvidas.

Além de respeitarem as linhas orientadoras do projeto do estabelecimento, os objetivos deste projeto cruzaram-se com algumas propostas da Lei de Bases do Sistema educativo Português que no seu Artigo 5, refere como objetivos da Educação Pré-escolar:

- a) Estimular as capacidades de cada criança e favorecer a sua formação e o desenvolvimento equilibrado de todas as suas potencialidades;
- b) Contribuir para a estabilidade e segurança afetiva da criança;
- c) Fomentar a integração da criança e o sentido de responsabilidade associado ao da liberdade;
- d) Desenvolver a formação moral da criança.

Assim, este projeto definiu como principais objetivos: Promover atividades que impliquem a utilização dos 5 sentidos (audição, visão, olfato, paladar e tato); valorizar a

participação ativa das crianças e a sua implicação no processo de ensino e aprendizagem; planificar atividades que contem com o envolvimento de todas as crianças; desenvolver atividades e brincadeiras orientadas em vários espaços dentro e fora da sala; valorizar o empenho de cada criança orientando-a para potenciando as suas competências; sensibilizar as crianças para a observação na natureza e dos espaços envolventes; planificar atividades que impliquem a utilização do corpo e a valorização das artes; elogiar atitudes de respeito pelo outro e pelo meio ambiente.

Estratégias e atividades implementadas

Para a operacionalização dos objetivos deste projeto e para uma melhor intervenção construiu-se uma tabela onde, com base em vários documentos, se reuniram as atitudes que deverão ser tidas em conta pela educadora nos diversos momentos da rotina.⁵

De entre as atividades desenvolvidas destacam-se, nas linhas seguintes as que permitiram de uma forma mais eficaz explorar estratégias neurodidáticas com impacto na motivação e envolvimento das crianças.

Com base na observação dos interesses das crianças o projeto de construir uma casa de cartão surgiu da necessidade de recriar dois dos brinquedos mais populares da sala (um pequeno castelo de plástico e a garagem). Para isso, dividiu-se o grupo de crianças em cinco grupos de 4 elementos, atribuindo a cada grupo um caixote de cartão que viria a corresponder a uma divisão da casa (sala, quarto, casa de banho, cozinha e garagem). Para a decoração, as crianças contaram com materiais como: rolhas de cortiça, pedaços de cartão, tampas de garrafas, pacotes de sumo e leite vazios, revistas, catálogos, lãs, tecidos folhas, lápis e canetas.

Este projeto serviu introdução ao tema dos cinco sentidos associando um sentido a cada uma das divisões: A visão foi associada à sala pela televisão, a audição foi associada à garagem devido ao barulho dos carros, o tato ao quarto, por possuir tecido e colchas macias, a cozinha ao paladar e o olfato à casa de banho. Com base nos 5 sentidos organizou-se uma sequência de atividades que começou com uma história seguida de uma canção (com letra escrita para o efeito) e de uma atividade colaborativa de sensibilização à insuficiência visual e auditiva. As simulações da falta de um sentido proporcionaram vivências integradoras e solidárias.

A LGP utilizada principalmente como suporte a histórias e canções, permitiu observar a forma notável com que as crianças intuitivamente aderiam às palavras gesticuladas que lhes servira, por exemplo, para comunicar com quem está mais afastado sem que para isso fosse necessário aumentar a intensidade da voz.

⁵ Esta tabela constitui o anexo C.

Ao procurar de envolver as crianças em atividades que tivessem em conta a pessoa total, pôs-se em prática uma planificação em que a partir de uma história, se conta com a participação ativa das crianças no sentido de ilustrar essa mesma história recorrendo à dança, música e expressão dramática, compreensão de textos e apreensão de novos vocábulos. Este tipo de atividades permite a utilização em simultâneo de múltiplas áreas cerebrais envolvendo todo o grupo em simultâneo respondendo com todo o corpo a estímulos visuais, auditivos e emocionais.

Durante atividades orientadas teve-se em especial atenção a motivação, o envolvimento das crianças e os sorrisos enquanto expressão do sucesso do projeto.

Avaliação reflexiva

A elaboração de uma atividade tão complexa, como foi a construção da referida casa de bonecas, seguida das atividades sobre os 5 sentidos exigiu uma grande articulação entre o par de estágio e um contínuo trabalho de equipa com a educadora. A concepção e planificação desta sequencia de atividades representou um desafio na medida em que se partiu dos interesses das crianças de modo a desenvolver objetivos específicos transversais a todas as áreas de conteúdo, procurando trabalhar mente corpo e cérebro contribuindo assim para a formação de pessoas totais.

Sarah, “educadora de infância no Reino Unido há muito interessada na saúde mental das crianças e no impacto que a felicidade tem na sua capacidade de aprendizagem”, escreveu ao presidente do Happiness Research Institute contando que as crianças “partilharam merendas, acenderam uma vela e desfrutaram da hora do conto”. Wiking cita as suas palavras: “Agora, tento arranjar minutos para medir este impacto no bem-estar das crianças, mas calculo que os rostinhos descontraídos e sorridentes delas sirvam de medida suficiente!”. Estamos tão envolvidos nas experiências que procuramos proporcionar às crianças que os instrumentos de medida, os registos de observação e tabelas que construímos se traduzem em “rostinhos descontraídos e sorridentes”. O acolhimento e reflexão sobre estas experiências deverão servir de “medida suficiente”. Com base nesta medida, a observação da participação das crianças nas propostas permitiu concluir o sucesso desta proposta.

O início da construção da casa de bonecas trouxe alguns conflitos entre os grupos. É difícil para as crianças trabalhar colaborativamente e o desenvolvimento desta competência requer tempo e prática. O trabalho colaborativo implica a utilização de funções executivas (córtex pré-frontal) e a gestão das emoções (sistema límbico). Através do trabalho colaborativo, as crianças têm a oportunidade de resolver problemas chegando a um consenso (ainda que mediado pelo educador) quando surgem opiniões diversas nos grupos.

Compreende-se que atividades que tenham por base os interesses das crianças, tendem a ser mais envolventes e, conseqüentemente, trazem um sentimento de orgulho e de missão cumprida.

1º Ciclo de Ensino Básico

O agrupamento conta com um total de sete estabelecimentos dos quais 4 se dedicam ao ensino do 1º ciclo.

O projeto curricular do agrupamento (concebido para o ano letivo de 2016/2017 e ainda em vigor) “tem como principais objetivos assegurar a formação geral dos alunos e garantir condições para que estes possam desenvolver as suas capacidades e aptidões” (projeto curricular do agrupamento).

Quanto às estruturas de apoio, o agrupamento compreende três bibliotecas escolares sediadas em três escolas diferentes. As turmas do 1º ciclo contam uma hora semanal fixa para a ida à biblioteca, embora muitas vezes não usufruam desse tempo.

O agrupamento conta ainda com um serviço especializado de educação especial e um gabinete de psicologia e orientação que presta serviço nas várias escolas.

As visitas à biblioteca contaram com alguns contratempos logísticos que conduziram a uma reflexão sobre a organização cuidada e articulada destas visitas. Nomeadamente, o facto de alguns computadores estarem desativados e o facto do gabinete de psicologia e orientação funcionar numa sala anexa à biblioteca.

Caracterização da escola

Nos espaços comuns notou-se uma preocupação com a personalização do ambiente. Esta preocupação evidencia-se de várias formas: as portas das salas estão pintadas à mão, cada uma com um tema diferente; as paredes das escadas têm elementos de papel com mais ou menos relevo. Este esforço estende-se da sala dos professores à casa de banho igualmente decorada com louvor.

O espaço exterior é amplo e inclui uma zona de brincadeira livre, um campo de jogos, várias árvores e um terreno de dimensões generosas. Os muros estão decorados com citações inspiradoras pintadas com cores vivas.

As paredes dos corredores exibem uma árvore correspondente a cada sala. A decoração destas árvores está a cargo de cada turma e cabe às professoras combinarem entre si decorações semelhantes para as suas árvores.

Caracterização da sala do 2º ano

A sala do 2ºB, conta com amplas janelas e uma boa exposição solar o que a torna luminosa e com uma temperatura confortável durante os dias mais frios. A luminosidade, por vezes intensa, era controlada através de estores que necessitam claramente de manutenção.

Uma das paredes exibe um quadro de aniversários com fotografias das crianças. O recurso às fotografias contribui para um ambiente mais acolhedor, personalizado e significativo.

No que diz respeito à planta da sala, optámos por manter a disposição adotada pela docente que mantém junto da sua secretária os alunos com necessidades educativas especiais bem como os alunos a trabalhar conteúdos de 1º ano. Esta configuração permite um apoio da professora cooperante mais rápido e direcionado a estas crianças especificamente que exigem um trabalho de pedagogia diferenciada relativamente ao resto do grupo. As restantes mesas estiveram dispostas em U até à realização das provas. Após a realização das provas, as mesas passaram a ficar dispostas em filas viradas para o quadro, por opção da professora titular.

Caracterização do grupo de crianças

O grupo era constituído por 20 crianças, com idades compreendidas entre os 7 e os 9 anos. Deste grupo faziam parte: 6 raparigas e 14 rapazes. Este grupo, constituiu um desafio na medida em que nos ofereceu a oportunidade de pôr em prática tanto propostas integradoras como abordagens de pedagogia diferenciada. Contava assim com: três crianças com necessidades educativas especiais, uma das quais com Currículo Específico Individual (CEI) e outra com acentuado constrangimento ao nível da comunicação verbal; 2 crianças ainda a trabalhar conteúdos de 1º ano; uma criança que, apesar de acompanhar os conteúdos do segundo ano, revelava pouca autonomia nos momentos de trabalho individual (destacando-se assim do resto do grupo) e ainda uma criança com daltonismo e outra com sérios constrangimentos ao nível da visão.

As características específicas deste grupo levaram à procura e experimentação de estratégias de gestão de sala de aula capazes de integrar os interesses e necessidades de cada criança.

Registámos diversas atitudes por parte dos alunos passíveis de serem melhoradas no sentido de favorecer o bom funcionamento do grupo. Estas intervenções prendem-se sobretudo com interrupções constantes pelas mais variadas razões: “Posso ir à casa de

banho?"; "Já acabei."; "Preciso de ajuda." Algumas reflexões sobre as observações registadas, levaram-nos a ponderar estratégias facilitadoras do decorrer das aulas.⁶

Projeto de intervenção - A Linguagem em sala de aula

Tendo em conta os requisitos acima mencionados bem como a articulação com os dois projetos anteriores em creche e JI, surgiu a vontade de implementar atividades diversificadas que impliquem a utilização de diversos tipos de linguagem humana. (Oliveira H. , 1993), refere os seguintes tipos de linguagem humana:

- Linguagem dos gestos (mímica)
- Linguagem dos sinais de trânsito
- Linguagem dos sinais de fumo
- Linguagem das cores
- Linguagens da música
- Linguagem das palavras (verbal)

De acordo com esta classificação, tornou-se claro quais os tipos de linguagem que poderemos explorar em sala de aula tendo em conta que uma criança não utilizava a linguagem das palavras e outra não utilizava a linguagem das cores (daltonismo). Estes dois casos particulares vieram confirmar que a adoção deste tema como uma oportunidade de encontrar alternativas criativas e integradoras. Posto, isto a utilização de vários tipos de linguagem viria ser não só uma opção mas também uma necessidade para este grupo concreto.

Por outro lado, conseguimos ainda estabelecer relações entre os vários tipos de linguagem e as diferentes zonas do cérebro cada uma responsável por um tipo de atividade cerebral. Assim, também se torna evidente aos nossos olhos que podemos associar a linguagem dos gestos ao córtex motor, a linguagem das palavras à área de Wernicke e à área de Broca ou a linguagem dos sinais de trânsito e dos sinais de fumo ao córtex visual.

Como cada área de conteúdo tem vocábulos próprios, o desenvolvimento da linguagem verbal relaciona-se com os conteúdos de cada área disciplinar.

Ao utilizar vários tipos de linguagem, ativam-se mais áreas do cérebro e consequentemente, potencia-se o envolvimento de mais alunos no seu próprio processo de aprendizagem. As nossas competências relativamente à linguagem corporal fazem que os outros nos vejam sob uma luz mais favorável (Pease & Pease, 2017). Este projeto leva-nos a tomar consciência da nossa própria postura corporal e expressividade enquanto docentes e consequentemente a adotar atitudes adequadas neste sentido. Continuou-se então a

⁶ As estratégias postas em prática encontram-se descritas no caderno que constitui o anexo O.

utilizar a LGP como ferramenta com o intuito de promover a memorização de novos saberes.

O Projeto Educativo do Agrupamento denominado “Um por todos” tem como principal missão o “desenvolvimento de um ensino eficaz e de qualidade visando a formação integral de indivíduos preparados para a aprendizagem ao longo da vida e para o exercício de uma cidadania responsável e empreendedora.” (projeto curricular do agrupamento). Desta forma, os indivíduos devem ser preparados para serem, já desde a infância, cidadãos responsáveis, tolerantes e empreendedores. Esta proposta de formar pessoas boas, concretamente através da utilização de vários tipos de linguagem, vai ao encontro dos objetivos educativos do agrupamento dos quais destacamos: “valorizar (...) o empenho, o trabalho em equipa, a cooperação, o sentido de pertença, a responsabilidade e a autonomia”; “cultivar a diversidade de opiniões, o debate, (...) e a tolerância, (...)”; “cultivar a qualidade de vida e o bem-estar de todos os que nela trabalham e estudam” e “incentivar e valorizar o esforço individual e coletivo, o empenhamento e a busca da excelência.” É sobretudo na concretização destes objetivos que este projeto se integra. A utilização de vários tipos de linguagem em sala apresenta-se como um conjunto de ferramentas capazes de motivar cada criança a dar o seu melhor.

Para além dos objetivos curriculares, os objetivos do PIE tiveram em consideração os princípios, as áreas de competências e os valores descritos no documento do perfil do aluno à saída da escolaridade obrigatória (ME, 2017). Assim, os objetivos para este projeto foram os seguintes:

- Garantir o acesso à aprendizagem e à participação de todos os alunos;
- Desenvolver nas crianças o sentido de respeito por si mesmo e pelos outros;
- Fomentar a integração das crianças e o sentido de responsabilidade associado ao da liberdade;
- Estimular as capacidades de cada criança e favorecer a sua formação e o desenvolvimento equilibrado de todas as suas potencialidades;
- Contribuir para a estabilidade e segurança afetiva da criança;
- Contribuir para a aprendizagem de diferentes linguagens e símbolos e para a aplicação desta aprendizagem nos diferentes contextos de comunicação;
- Fomentar a colaboração e o trabalho de equipa nas crianças;
- Promover a capacidade de interação das crianças, tendo em consideração a capacidade de tolerância, empatia e responsabilidade.

Relação com os PIE anteriores.

O tema da linguagem surge na continuação aos projetos de intervenção educativa levados a cabo em práticas anteriores. Assim, se no projeto para a creche (“A comunicação”) se procurou aplicar estratégias para fomentar os processos comunicativos, no projeto em JI, (“Refletir a Pessoa Total”) continuaram a aplicar-se estratégias comunicativas capazes, não só de ir ao encontro das necessidades das crianças, como também de impulsionar a motivação e o envolvimento do grupo. Nestes 3 projetos, a LGP apresenta-se como uma forma concreta de explorar a comunicação e de sensibilização para as diferentes formas de comunicação e de troca de mensagens e informações.

Estratégias e atividades implementadas.

Com a intenção de justificar as atividades implementadas, nas linhas que se seguem, as abordagens que mais evidentemente se relacionam com o trabalho investigativo.

Perante as diversas práticas inovadoras passíveis de serem experimentadas neste grupo, teve-se em consideração que uma mudança demasiado radical ou invulgar para as crianças, poderia não ser favorecedora para a aprendizagem.

Cientes de que a prática faz parte de um processo de aprendizagem, as metodologias de ensino e estratégias experimentadas devem ser praticadas e aperfeiçoadas de forma contínua de modo a poder observar resultados.

Na concepção das planificações cruzaram-se conteúdos e temáticas a trabalhar de forma transversal. Esta transversalidade reflete-se na procura de objetivos que abrangem várias áreas de conteúdo.

O principal objetivo da intervenção foi facilitar o envolvimento das crianças de modo a que guardassem aprendizagens significativas das atividades apresentadas dando sentido a essas mesmas aprendizagens.

Foi nesta linha de pensamento que se estruturaram propostas pedagógicas relacionadas com a realidade das crianças como por exemplo a reorganização das mesas e cadeiras em círculo antes da chegada das crianças, permitiu desenvolver atividades em roda e introduzir conteúdos programáticos dando espaço às crianças para responderem com o corpo e interagirem com uma proximidade impossível de conseguir com uma disposição da sala de forma tradicional. Para este momento, foi planificada uma atividade concreta com suporte neurodidático que se encontra em detalhe no anexo N. Terminada a “reunião” de abertura do dia, as mesas voltavam a dispor-se da forma estipulada pela professora titular do grupo. Trabalharam-se as noções de dobro e triplo, associadas às características físicas das crianças (número de olhos, dedos, entre outros) e ilustrando conceitos com o apoio da LGP. Introduziram-se as noções de reta, semirreta e segmento de

reta utilizando o “Espelho de palavras”⁷ com recurso à LGP. Contaram-se ainda histórias ilustradas pelas crianças e organizou-se a elaboração de coreografias com base em poesias de natal.

Estes exemplos, entre muitos outros, permitiram promover a motivação e envolvimento das crianças através da utilização de várias estratégias *neurididáticas* contribuindo para a compreensão dos conteúdos que nos foram dados trabalhar. Estas estratégias como o espelho de palavras, o jogo do elogio, os trabalhos de grupo ou o uso das artes permitem ativar várias áreas do cérebro em simultâneo, envolvendo as crianças no seu processo de aprendizagem.

No projeto de intervenção, foi delineado um conjunto de estratégias que, apesar de terem sido adaptadas no terreno, obedeciam a uma sequência. Por outras palavras, as várias estratégias a aplicar deveriam ser introduzidas gradualmente. Em primeiro lugar, porque o dia da introdução envolve algum tempo letivo; em segundo lugar, porque mobiliza outras competências. Por exemplo, os três cartões do canto da mesa⁸ deveriam ser traçados e recortados pelas crianças segundo um molde fornecido. Este plano fica assim diluído nas outras atividades. A vantagem desta diluição é que as técnicas de gestão de sala de aula não prejudicam o ritmo de trabalho nem atrasam os conteúdos e, com a prática, acabam por contribuir para ganhos em tempo letivo. Por outras palavras, o tempo investido na implementação de estratégias de gestão de sala de aula eficazes, será recuperado quando, tomando outro exemplo, as crianças deixam de interromper a aula para pedir autorização para ir à casa de banho uma vez que esta gestão é feita com recurso a gestos (quer o pedido, quer a autorização).

A introdução das várias propostas de gestão de sala de aula, foi prevista e aplicada com o seguinte seguimento:

1. Reis e rainhas - Sim (Adaptação WBT)
2. Comunicação não verbal
3. Marcador de equipa.
4. Espelho de palavras.
5. Canto da mesa - Cartões de sinalização do estado de desenvolvimento da atividade.⁹
6. Quadro do progresso.
7. Ensina – ok.

Todas estas propostas estão descritas no caderno de orientações estratégicas em anexo.

⁷ Estratégia descrita no caderno de orientações (anexo O).

⁸ Consultar caderno de orientações estratégicas (anexo O).

⁹ Descrição disponível no anexo O

Avaliação reflexiva

A disposição das cadeiras em círculo ao início da manhã, permitiu atingir níveis de motivação e envolvimento nunca observados neste grupo. Adaptar a disposição da sala às atividades a realizar permite alcançar os objetivos com mais qualidade enquanto se desenvolvem propostas inclusivas e integradoras. Além disso, esta disposição é ideal para desenvolver propostas de aprendizagem colaborativa. Este momento favorece o acolhimento de manhã e permite uma melhor preparação para o trabalho a desenvolver durante o dia.

Conta-se com a colaboração das crianças na reorganização da sala. Esta atividade que só por si, desenvolve competências de percepção espacial, coordenação motora, capacidade de decisão e trabalho de equipa, envolvendo assim o córtex motor, o córtex visual, o sistema límbico e o córtex pré-frontal.

O sucesso desta atividade foi tal, que depressa se pensou noutras disposições para outras atividades concebendo assim o modo de trabalho ou modo de trabalho em grupo. Ao fim de pouco tempo, as crianças já mudavam autonomamente a disposição da sala apenas com a indicação do modo escolhido e durante o tempo de duração de uma música acabando todos sentados nos novos lugares com olhares expectantes.

As chamadas de atenção podem variar conforme a realidade do grupo. Após a chamada de atenção “Reis e Rainhas – Sim!” que surgiu no seguimento do dia de reis, mudou-se esta chamada para “Girafinhas – Sim” quando se trabalhou a obra “A girafa que comia estrelas”. Nota-se que ao fim de um tempo de utilizar uma chamada de atenção, as crianças já não reagem com o mesmo entusiasmo. A utilização de novas palavras, criam um novo desafio voltando a recuperar o efeito pretendido.

As crianças manifestaram grande curiosidade pela LGP e usavam os gestos autonomamente ao fim de poucos dias. A criança que não comunicava verbalmente parece ter sido a que mais beneficiou destas aprendizagens uma vez que, a utilização dos gestos facilitou a sua comunicação com o grupo.

As interrupções para pedidos de ida à casa de banho diminuíram consideravelmente. Apenas através de um olhar ou de um simples gesto era possível responder à criança sem que para isso fosse necessário interromper as atividades.

Os pontos de grupo foi uma boa ferramenta para trabalhar valores como o respeito, a tolerância e o espírito de equipa, mas a técnica ainda precisaria de aperfeiçoamento nomeadamente no que toca às recompensas no fim da aula no caso de haver mais pontos positivos que negativos.

A utilização do espelho de palavras é acessível a todos os alunos. As crianças respondem com entusiasmo a este estímulo sendo possível observar níveis elevados de

envolvimento e motivação nestes momentos. Esta abordagem, ideal para introduzir conceitos novos, pressupõe uma continuação persistente. A partir do espelho de palavras, o próximo passo é a estratégia de ensino colaborativo “Ensina-OK”. Esta estratégia de aprendizagem colaborativa precisa de um tempo de treino até começar a resultar. Ao pedir às crianças para falarem com o par, estamos a ir contra as regras, porque nas aulas é suposto estar em silêncio, porque deve ser o professor e ensinar... e estes preconceitos não se desmontam a curto prazo. Pouco a pouco, as crianças vão interiorizando que o objetivo da aprendizagem colaborativa é ser capaz de dizer o que compreendemos e ajudar os colegas a compreenderem.

Ao ensaiar algumas práticas concluiu-se que a sua eficácia só seria sentida a médio prazo. Assim, apesar de terem sido testadas, as estratégias “Ensina-OK” e “canto da mesa” foram intencionalmente deixadas de parte pelo facto de período de duração da prática, não permitir dar uma continuidade consistente o que acabou por não acontecer devido à rotatividade das pessoas que conduzem o grupo e ainda devido ao pouco tempo em que foi aplicada. Por isso, é importante de ponderar até que ponto será pertinente implementar uma estratégia cujas implicações só podem ser sentidas a longo prazo.

Quanto ao quadro motivacional, “Tu consegues!”, esta estratégia é muito poderosa na motivação e envolvimento dos alunos se for conduzida sem nunca descorar os propósitos da sua conceção. Isto é, trata-se de um sistema de recompensas que premeia o esforço e progresso dos alunos e não necessariamente a quantidade de trabalho desenvolvido ou de tarefas completas.

Caracterização da sala do 3º ano

Dado que o estágio com a turma de 3º ano decorreu na mesma instituição que o estágio anterior, são apenas referidos os aspetos do contexto que foram alvo de maior reflexão.

À semelhança do estágio anterior, a sala que acolhe este grupo conta com amplas janelas e uma boa exposição solar. Uma bancada de parede a parede por baixo das janelas facilita o acesso a vários materiais e recursos. Os alunos tinham livre acesso aos armários de arrumação, recolhendo e distribuindo autonomamente os materiais necessários para cada atividade. O acesso à internet em sala de aula permitiu a utilização de ferramentas úteis como foi o caso, por exemplo, do *google maps*.

No que diz respeito à organização do espaço, optou-se mais uma vez por manter a disposição adotada pela docente devido ao facto de o mobiliário ser de difícil manuseamento. Não obstante, mobilizaram-se ocasionalmente as mesas centrais para a dinamização de algumas atividades.

Os trabalhos dos alunos expostos nas paredes da sala, bem como num estendal de corda, tinham como principal objetivo a valorização das produções das crianças. Os produtos de algumas atividades levadas a cabo durante a prática foram substituindo outros trabalhos expostos anteriormente, enriquecendo a exposição e mantendo atualizada a personalização da sala.

Caracterização do grupo de crianças.

O grupo era constituído por 24 crianças, com idades compreendidas entre os 8 e os 10 anos. Este grupo integrava: 10 raparigas; 14 rapazes dos quais 1 com NEE que beneficiava do apoio da Unidade de Ensino Especializado. Várias crianças contavam com apoio suplementar nas diferentes áreas de conteúdo.

Este grupo destacava-se por uma grande coesão graças ao trabalho desenvolvido pela cooperante que se preocupava com a autonomia das crianças, com a sua capacidade de resolução de conflitos e com a entreaajuda entre pares. Estas características constituíram o mote para a concretização do PIE incentivando implementação e experimentação de atividades ainda mais desafiantes.

Projeto de Intervenção - O Espírito de Equipa.

A proposta de formar pessoas, concretamente através da prática de trabalhos de grupo, de pequenos projetos, e de algumas técnicas de gestão de sala de aula, foi ao encontro dos objetivos educativos do agrupamento na medida em que o projeto integra a concretização destes objetivos recorrendo, para isso, à promoção do espírito de equipa em sala de aula de forma a chegar a todos, motivando cada um a dar o seu melhor.

O PIE para este grupo procurou igualmente integrar o desejo da professora cooperante de realizar mais atividades de expressões artísticas, sobretudo ao nível da expressão plástica, numa abordagem transversal. As propostas pedagógicas e didáticas apresentadas procuraram promover o espírito de equipa, através de trabalhos de projeto, trabalho colaborativo e de algumas atividades experimentais. O projeto ganhou um novo sentido, a partir do momento em que cooperante e estagiárias concordaram em constituir uma verdadeira equipa exemplar.

Acreditamos que o 1º ciclo do ensino básico não deve estar compartimentado por disciplinas, por isso adoptámos para este projeto os mesmos objetivos que definimos no projeto de Intervenção educativa do segundo ano.

No sentido de promover abordagens que impliquem formas de entreaajuda entre colegas, bem como o reconhecimento e valorização das competências e experiências de cada criança, desenvolveram-se atividades apoiadas na metodologia de trabalho de projetos. A aprendizagem por projeto envolve: pensamento crítico, colaboração e

comunicação que não estão suficientemente presentes nas aulas tradicionais (Buck Institute for Education , 2014). Desta forma, promoveram-se trabalhos de grupo com uma base comum de forma a que cada grupo contribua com as suas aprendizagens para o sucesso de um projeto comum a todo o grupo.

Relação com os projetos anteriores.

Este tema permitiu dar continuidade aos PIE levados a cabo em estágios anteriores na medida em que: No projeto para a creche sob o tema “A comunicação”, procurou-se aplicar estratégias para fomentar os processos comunicativos. Neste projeto procurou-se melhorar as competências comunicativas da equipa continuando a: conversar com as crianças; utilizar gestos para comunicar (apropriação de alguns gestos da LGP) de modo a enriquecer o vocabulário gestual; utilizar a expressividade e linguagem corporal adequada como ferramentas de comunicação, acolhimento e aproximação.

Ao promover o espírito de equipa, estamos a contribuir para a educação de pessoas inteiras através da promoção do desenvolvimento global da criança a nível físico, social, emocional, linguístico e cognitivo. Estamos igualmente a trabalhar ferramentas comunicativas através da utilização de vários tipos de linguagem, contando com a colaboração de todos e de cada um para aprendizagens mais significativas.

Estratégias e Atividades implementadas.

À semelhança do projeto anterior voltou-se a experimentar algumas estratégias de gestão de sala de aula como foi o caso das chamadas de atenção, do espelho de palavras, das diferentes formas de por o dedo no ar, do marcador de equipa e do quadro do progresso. Estas técnicas foram sendo introduzidas de forma gradual e sequencial e, tal como as propostas seguintes encontram-se descritas, ilustradas e fundamentadas no caderno de orientações que constitui o anexo O.

Com base no tema do projeto, desenvolveram-se abordagens pedagógicas transversais a várias áreas do conhecimento, colaborativas, significativas e integradoras. A teoria de aprendizagem do psiquiatra americano William Glasser mostra-nos que a melhor forma de aprender é ensinar. Para isso o autor põe como condição que os estudantes sejam incentivados a fazerem o melhor que podem, se sintam bem e se divirtam num ambiente favorável e acolhedor” (Almeida & Betito, 2003, p. 5). Seguem-se algumas das propostas postas em prática:

1. Tapeçaria: Constituiu o presente para o dia da mãe. Todos os materiais utilizados serviram como materiais manipuláveis para o ensino da matemática.
2. O sistema solar: dividiu-se a turma em nove grupos correspondentes aos 8 planetas do sistema solar mais o próprio sol. Cada grupo construiu o seu astro à escala e

apresentou à turma as suas conclusões através de um sistema de partilha online (*Padlet*). Os astros em papel foram dispostos no corredor da escola também com as distâncias entre si calculadas à escala pelas crianças. Posteriormente elaborou-se um jornal de parede cujos artigos escritos pelas crianças avaliam o projeto com o intuito de o divulgar a toda a comunidade escolar.

Avaliação reflexiva.

A oportunidade de refletir em par foi um dos aspetos fundamentais em todos os estágios. A partilha de conhecimentos é fundamental no processo de aprendizagem sendo que, ao refletirmos juntas pomos à disposição do outro experiências e saberes. Esta forma de trabalhar permitiu-nos não só continuar a desenvolver competências de trabalho cooperativo e colaborativo, como também enriquecer a prática com as partilhas construídas num ambiente de total abertura e apoio de parte a parte. A inclusão da cooperante nesta equipa permitiu-nos ir ainda mais longe.

Uma vez que se pretendeu promover entre as crianças o trabalho e o espírito de equipa, este esforço teria necessariamente de implicar o exemplo da equipa de educadoras vivendo, entre as três (estagiárias e cooperante), a mesma experiência que proposta às crianças. Partiu-se então da premissa que o PIE deveria respeitar a forma de trabalhar da professora titular tendo em conta a continuação dos trabalhos após o término do projeto. Esta percepção incentiva ainda mais a articulação com a cooperante apresentando propostas que só seriam possíveis com o trabalho colaborativo das três. Assim, o trabalho com a cooperante, foi essencial para operacionalização dos objetivos e concretização do projeto.

O esforço de promoção da motivação e envolvimento dos alunos em sala de aula, teve repercussões não só ao nível da gestão do grupo mas também das aprendizagens. O estilo de trabalho da professora cooperante, ligado com algumas características da sua personalidade e mente aberta, possibilitaram a vivência de um verdadeiro espírito de equipa comum a adultos e crianças como também a realização de propostas complexas que só se tornaram possíveis com o envolvimento dos 3 adultos.

Para aferir os níveis de motivação e envolvimento do grupo, elaborou-se uma grelha de observação que foi utilizada em vários momentos. Num destes momentos pediu-se a duas crianças que se encarregassem desta tarefa. Apesar do envolvimento ter sido observado e confirmado pela equipa de 3 adultos, esta grelha, pelo cuidado e o rigor com que foi preenchida, representa uma evidência do sucesso deste tipo de abordagem. Esta

grelha foi construída com base em 3 autores que apresentam escalas de motivação ou envolvimento.¹⁰

Ao entrevistar as crianças deste grupo para o projeto de investigação inserido neste trabalho, alguns testemunhos dão prova de aprendizagens significativas bem como da motivação e envolvimento do grupo.

A ideia de fazer uma *newsletter*, veio ao encontro de um projeto de um jornal de parede proposto pela escola. A construção destes documentos, permitiu avaliar cada semana através de um processo formativo que contou com a simulação de um ambiente semelhante ao de uma empresa onde cada um tinha uma missão que contribuiu para um produto comum; o empenhamento das crianças na produção de textos de opinião, aceitando com alegria todas as correções necessárias ou ainda a realização de desenhos como foi o caso do logótipo e de outros para fins ilustrativos. O sucesso deste projeto incentivou o grupo a dar continuidade à produção e publicação da *newsletter* de parede.

Esta experiência de prática no 3º ano, foi complementada com uma visita a uma escola pública em Évora, graças ao contacto com uma professora que trabalha por projetos com um grupo de crianças com deficiência auditiva. Esta experiência veio confirmar que o trabalho colaborativo, a aprendizagem por projetos e o espírito de equipa entre crianças e adultos contribuem efetivamente para uma formação de qualidade de pessoas inteiras.

¹⁰ Toda a fundamentação da construção desta escala a par de dois exemplos aplicados no 3º ano, podem ser consultados no anexo E.

Parte II – Exercício investigativo

Problemática

Quando as crianças não se encontram motivadas e envolvidas nas atividades, facilmente encontram outros meios de distração. Assim, perante um grupo desafiante, muitos conseguimos diagnosticar o problema mas tantas vezes não sabemos o que fazer para resolver ou contornar a situação. *“We enter teaching because we want students to be successful and we are daily beaten down by the kids who most need our help”* (Biffle, 2013, p. 1).

Na procura de estratégias de gestão de sala de aula que possibilitem a criação de um ambiente promotor das aprendizagens, verifica-se que, cada vez mais, profissionais na área da educação (formadores, investigadores, educadores e professores) encontram nas neurociências algumas respostas às suas questões. *“Las investigaciones de la Neurociencia han cobrado cada vez más interés en el mundo docente, dado que esta disciplina permite dilucidar cómo aprende, recuerda y olvida el cerebro”* (Bosada, 2019). O estudo de como o cérebro funciona, leva-nos a compreender melhor as crianças que nos são confiadas, como pessoas inteiras com corpo, mente e cérebro. *“Todos os projetos que possam ser implementados para estudar estratégias que permitam aumentar a felicidade da aprendizagem e tornar o ambiente escolar entusiasmante, serão sempre boas iniciativas nas quais investir”* (Castro Caldas & Rato, 2017, p. 141).

Deste modo, parece de elevada pertinência, um estudo que procure a identificação de estratégias motivadoras que potenciem o envolvimento das crianças apoiadas na forma como o cérebro funciona.

Em entrevista ao jornal Expresso, Andreas Schleicher, diretor do departamento de Educação e Competências da OCDE, advertiu que abordagens metodológicas ao alcance do educador devem *“reconhecer que o conhecimento e as competências não são suficientes per se”* e que *“temos também de ter em conta qualidades mais vastas a nível do carácter, como a empatia, a resiliência, a curiosidade, a coragem, a liderança e também os valores”* (Bastos & Leiria, 2016). O desenvolvimento destas qualidades, fazem sentido desde logo na criação de um ambiente educativo favorável à aprendizagem. A pertinência de um estudo baseado no conhecimento de como o cérebro aprende, aspira a encontrar estratégias promotoras de motivação e envolvimento nos alunos, o que, em última análise, viabilizaria a aprendizagem dos conteúdos curriculares que pretendemos acessíveis a todos os alunos.

Neste sentido, a associação de professores Whole Brain Teachers of America, desenvolve e partilha estratégias que se aproximam muito do que hoje se entende por neurodidática. A experimentação destas propostas em sala de aula durante a prática

profissional, levam educadores de todo o mundo a testemunhar os sucessos na motivação, envolvimento e, conseqüentemente, o sucesso nas aprendizagens de crianças entre o pré-escolar e o final do ensino básico. Foi graças à aplicação destas técnicas que nasceu este estudo suportado pelo desejo de encontrar estratégias neurodidáticas que ajudem na gestão de sala de aula, potenciando as aprendizagens.

Questão de investigação.

Que estratégias, poderão ser potenciadoras da motivação e envolvimento das crianças no JI e na escola em sala de aula?

Dentro destas, procuram-se sobretudo estratégias neurodidáticas, ou seja, aquelas que se apoiam na forma como o cérebro funciona ou as potencialmente indutoras de uma maior atividade cerebral.

Questões orientadoras.

- Que abordagens, segundo o/a educador(a)/professor(a), poderão ser potenciadoras da motivação e envolvimento das crianças?
- Como pode o educador/professor criar um ambiente de sala de aula que leve as crianças a sentirem-se motivadas e abertas a novas aprendizagens?
- De que modo é que a forma como as crianças se sentem na escola, pode contribuir para a sua motivação e envolvimento nas propostas pedagógicas?
- Quais os principais fatores de motivação das crianças em contexto escolar?
- O que está ao alcance do professor para contribuir para a formação integral dos seus alunos?
- Em que medida as estratégias referidas pelas crianças e professores são neurodidáticas?

Objetivos.

Este trabalho investigativo tem como objetivos: analisar um conjunto de metodologias, no sentido de perceber a sua influência na motivação e envolvimento das crianças; compreender o que está ao alcance do professor para criar as condições ideais para a formação integral das crianças que lhe são confiadas; identificar estratégias promotoras da motivação e envolvimento das crianças em sala de aula apoiadas na forma como o cérebro funciona e aprende.

Metodologia

Tipo de estudo.

Atualmente, consideram-se três paradigmas na investigação: o paradigma quantitativo, o paradigma qualitativo ou interpretativo e o paradigma sócio-crítico (Coutinho, 2014). Para melhorar a compreensão das realidades estudadas, optou-se no presente trabalho pela perspectiva qualitativa de pesquisa que tem como objetivo a compreensão dos significados atribuídos pelos sujeitos às suas ações num dado contexto. Nesta abordagem, pretende-se interpretar em vez de mensurar e procura-se compreender a realidade tal como ela é, experienciada pelos participantes a partir do que pensam e de como agem.

As investigações qualitativas privilegiam a compreensão dos problemas, a partir da perspectiva dos sujeitos da investigação. Nesta perspectiva, os investigadores interessam-se mais pelos processos do que pelos resultados, permitindo assim descrever um fenómeno em profundidade, na tentativa de capturar e compreender as perspetivas e os pontos de vista dos indivíduos sobre determinado assunto (Bogdan & Biklen, 1994).

Tendo em conta que na investigação qualitativa a teoria surge a partir da recolha, análise, descrição e interpretação dos dados, optou-se por um tipo de estudo descritivo. Procurando particularizar e compreender os sujeitos e os fenómenos na sua complexidade e singularidade, procedeu-se neste trabalho, à descrição concreta das experiências e das representações dos participantes que conduzem a uma compreensão dos fenómenos. Assim, neste estudo, procuraram-se estratégias de motivação e envolvimento junto dos professores, analisando as descrições das estratégias consideradas mais eficazes nas suas aulas e tendo também em consideração as suas principais dificuldades; junto das crianças analisando as descrições das suas sugestões, expectativas e interesses e, ainda, junto de especialistas analisando os conselhos e sugestões que recomendam, relativamente às estratégias e atitudes do docente.

Amostra.

A procura de estratégias potenciadoras de motivação e envolvimento em sala de aula não poderia ser realizada sem incluir os principais interlocutores no processo de ensino-aprendizagem. Do ponto de vista dos professores, procurando efetuar uma recolha das estratégias preferenciais que utilizam em sala de aula. Do ponto de vista das crianças, identificando as abordagens que consideram ser mais motivadoras, assim como as características essenciais a um bom professor. Com o objetivo de complementar estes dados, optou-se por incluir ainda alguns profissionais que se consideraram especialistas,

pelo seu currículo e/ou área de intervenção, em motivação e envolvimento, procurando conselhos e recomendações que possam servir de orientações.

Este estudo contou ainda com uma forte aposta na componente teórica, que começou por servir de suporte à construção dos projetos de intervenção educativa, e ainda com uma componente reflexiva sobre as experiências pedagógicas e didáticas vividas quer em contexto de estágio, quer em contexto profissional.

A amostra foi constituída por: 108 crianças, 103 professores e 8 especialistas que se caracterizam em seguida.

Foram entrevistadas presencialmente 108 crianças, com idades compreendidas entre os 4 e os 10 anos, das quais 58 eram do sexo masculino e 50 do sexo feminino. Quanto às idades, 47,2% das crianças entrevistadas tinham entre 8 e 9 anos na altura da entrevista; 21,5% entre os 6 e os 7 anos; 14,9% entre os 4 e os 5 anos e 6,5% tinham 10 anos de idade. Quanto à localização geográfica, 87,9% das crianças entrevistadas frequentam escolas pertencentes aos agrupamentos do Cartaxo e Santarém e as restantes crianças frequentam estabelecimentos de ensino em Lisboa, Cascais, Azambuja, Aveiras e Bombarral.

Realizou-se um questionário online ao qual responderam 103 professores/as e educadores/as de todo o país dos quais 82% dos trabalham no 1º ciclo, 15,5% no pré-escolar, 6,8% lecionam no 2º ciclo e 2 na educação especial. Geograficamente, os professores e educadores inquiridos encontravam-se distribuídos da seguinte forma: 25 indivíduos exercem a sua atividade no distrito de Santarém; 22 indivíduos no distrito de Lisboa; 20 indivíduos no Alentejo (considere-se os distritos de Portalegre, Évora, Beja e Setúbal); 9 indivíduos no distrito de Aveiro; 8 indivíduos no distrito do Porto; 8 no Minho (considere-se os distritos de Braga e Viana do Castelo); 4 nos arquipélagos da Madeira e Açores; 2 no Algarve; 2 nas Beiras (distritos de Coimbra, Viseu, Guarda e Castelo Branco); 1 no distrito de Leiria e 1 em Trás-os-Montes (considere-se os distritos de Bragança e Vila Real). Pediu-se ainda a um professor de Valencia (Espanha) que respondesse ao inquérito pelo facto de utilizar o sistema *Whole Brain Teaching* na sua prática.

Note-se que a faixa etária da maioria das crianças entrevistadas, corresponde aos anos lecionados pelos docentes inquiridos. Enquanto que apenas 7 crianças têm mais de 9 anos, também 7 professores trabalham no segundo ou terceiro ciclo. Por outro lado, enquanto que 85 crianças têm idades compreendidas entre os 6 e os 9 anos, igualmente 85 professores trabalham no 1º ciclo. Sendo assim, as percentagens de crianças e professores inquiridos estão distribuídos de forma semelhante havendo uma maior incidência deste estudo no 1º ciclo.

Foi ainda enviado um questionário adaptado a partir do questionário dos professores aos 8 especialistas em motivação e envolvimento. A caracterização destes participantes encontra-se em anexo bem como os motivos da escolha de cada um deles¹¹.

Instrumentos.

Quanto aos métodos de investigação, utilizaram-se as seguintes técnicas para a recolha de dados relativos ao problema colocado: entrevistas e questionários.

A entrevista nasce da necessidade que o investigador tem de conhecer o sentido que os sujeitos dão aos seus actos. O acesso a esse conhecimento é proporcionado pelos discursos dos sujeitos ao longo da mesma (Aires, 2015). A entrevista é um encontro entre duas pessoas a fim de que uma delas obtenha informações sobre determinado assunto (Oliveira, 2016). Por sua vez, o questionário, é um instrumento de recolha de dados, constituído por uma série ordenada de perguntas, que devem ser respondidas por escrito e sem a presença do entrevistador (Oliveira, 2016). Inclui-se a recolha de testemunhos de professores (à parte dos inquiridos e com recurso a publicações online) na consulta de documentos que integram a bibliografia deste trabalho.

As entrevistas semiestruturadas realizadas às crianças foram feitas com base num guião previamente elaborado,¹² gravadas em áudio e posteriormente transcritas para um formulário¹³ (*google forms*) o que facilitou o tratamento de dados inicial dando origem aos primeiros gráficos. As questões colocadas às crianças organizam-se nos seguintes blocos temáticos: Definição de conceitos (felicidade, respeito e papel da escola), motivação e envolvimento das crianças em contexto escolar e os professores aos olhos das crianças. O guião conta com um total de 15 questões das quais 5 são fechadas sendo as restantes abertas. Numa segunda fase, os dados obtidos foram trabalhados numa folha de cálculo onde se decidiram as categorias e subcategorias das restantes respostas. Finalmente, organizou-se toda a informação numa tabela por cada resposta ilustrada, sempre que necessário, por um ou mais gráficos.¹⁴

Os inquéritos a professores e educadores foram realizados através de um questionário online¹⁵ divulgado com a ajuda das cooperantes, de colegas de trabalho e através de grupos de professores e educadores nas redes sociais. Algumas das questões foram adaptadas de um questionário realizado pela associação WBT ao qual responderam 724 docentes norte americanos dos quais 94,5% se designam “*full time teacher*” (Whole Brain Teaching, 2017). Este instrumento conta com um total de 25 questões das quais 15

¹¹ Anexo L.

¹² Disponível no anexo H.

¹³ Disponível no anexo I.

¹⁴ Tabelas e gráficos disponíveis no anexo J.

¹⁵ Link disponível no anexo K.

são fechadas e as restantes abertas. Os primeiros gráficos, nomeadamente os das perguntas fechadas, foram obtidos diretamente do formulário online, tendo sido as perguntas abertas trabalhadas em folhas de cálculo e posteriormente organizadas em tabelas que se fazem acompanhar dos respetivos gráficos.¹⁶

Quanto aos oito especialistas, foi igualmente enviado um questionário por correio electrónico, elaborado com base no questionário para professores. Este questionário conta com duas versões: uma em português e uma em inglês¹⁷ e conta com um total de 16 questões organizadas em 5 blocos temáticos: caracterização, sentimentos enquanto profissional, gestão de sala de aula, recompensas, métodos e estratégias. Este questionário contou com 8 respostas fechadas, sendo as restantes abertas. Além do documento com a caracterização de cada especialista, acima mencionado,¹⁸ organizaram-se os dados obtidos num outro documento concebido para facilitar a consulta.¹⁹ Dado o tamanho reduzido deste grupo, não houve necessidade de organizar as respostas em categorias tendo os gráficos das respostas fechadas sido obtidos automaticamente através do formulário Google que, este sim contou com 2 versões de forma a incluir as opções acrescentadas pelos participantes e as respostas do questionário em inglês.

No capítulo dedicado à apresentação e discussão de resultados, comparam-se os resultados das questões comuns entre professores e especialistas.

Procedimentos.

Considerou-se necessária a mobilização de vários tipos de inputs teóricos para a análise e interpretação dos dados recolhidos. Estas fontes integram não só documentos como livros ou artigos como também a consulta de websites dedicados à investigação em educação ou à neurodidática alguns dos quais funcionam também como comunidades de partilha entre professores de todo o mundo. A recolha de testemunhos de outros professores, baseou-se essencialmente em conferências em vídeo publicadas em websites da especialidade.

A figura 1 (abaixo), apresenta um esquema que resume o processo da recolha de dados centrado numa questão que, por sua vez, resulta na construção de um caderno de estratégias cuja eficácia é confirmada pelos educadores, crianças e especialistas que constituem a amostra.

¹⁶ Tratamento de dados disponível no anexo K.

¹⁷ Ambas as versões de encontram disponíveis no anexo M.

¹⁸ Constitui o anexo L.

¹⁹ Disponível no anexo N.

Visão panorâmica do processo da recolha de dados

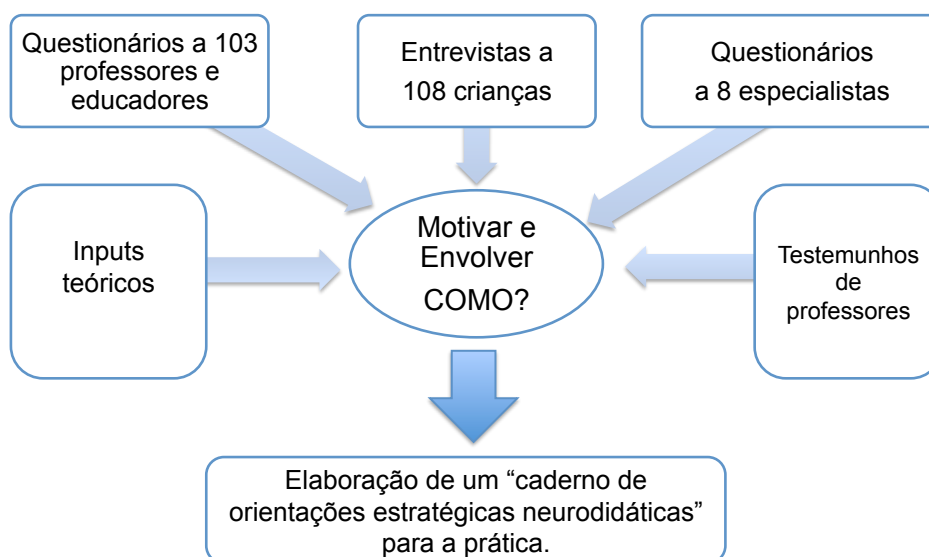


Figura 1: Inputs

Todas estas fontes foram necessárias para conseguir estruturar um conjunto de estratégias, conselhos e recomendações, suportadas pelas respostas dos docentes, crianças e especialistas que constituíram a amostra.

Dado o tamanho da amostra, no sentido de evitar a colocação excessiva de informação/dados no corpo do trabalho, optou-se pela organização de todos os dados recolhidos em anexos onde, de forma detalhada, se apresentam as respostas obtidas pelos sujeitos da amostra, aos vários inquéritos.

Enquadramento teórico

De um modo geral, todos os professores desejam “assegurar uma formação geral comum a todos os portugueses que lhes garanta a descoberta e o desenvolvimento dos seus interesses e aptidões, capacidade de raciocínio, memória e espírito crítico, criatividade, sentido moral e sensibilidade estética” (Ministério da Educação de Portugal, 1986). No entanto, todas as noites, milhares de colegas nossos voltam para casa frustrados, desiludidos, derrotados (Biffle, 2013, p. 1). “Estudos nacionais indicam que os professores estão saturados do ritmo e rigidez do sistema de ensino e alguns trabalham mesmo em *burnout* (estado de esgotamento físico e mental diretamente ligado à vida profissional)” (Castro Caldas & Rato, 2017, p. 114).

São os professores que dão dinâmica e robustez à educação escolarizada e com a ginástica entre tempo letivo, dimensão dos currículos, número de avaliações e outras

quantas tarefas administrativas ou de gestão. Por mais que se ame a arte de ensinar, ser professor é no mínimo desafiante (Castro Caldas & Rato, 2017, p. 115). Muitos são os autores que dão indicações sobre qual deverá ser a atitude do professor em sala de aula até indicando o que fazer mas poucos nos dizem como. Perante um grupo desafiante acabamos por atuar como sempre vimos fazer, ou seja, adotamos os modelos que conhecemos e onde nos sentimos seguros. *“Too many classrooms are battle zones between kids who want freedom and teachers who want order”* (Biffle, 2013, p. 1). As escolas dispõem de excelentes professores a trabalhar do modo errado (Pacheco, 2017). Segundo Biffle, não há atalhos para se ser um excelente guitarrista, bailarino ou cientista. Não existem atalhos para se ser um excelente professor, *“one of the noblest and most difficult callings on earth.”* Mas infelizmente, podemos trabalhar arduamente usando as técnicas erradas e não chegar a lado nenhum (Biffle, 2013, p. 4).

Atualmente, considerando os currículos extensos e o número de horas exigidas pelo sistema escolar, as nossas crianças e jovens parecem viver institucionalizados (Castro Caldas & Rato, 2017). De acordo com Biffle (2013), sabemos que os comportamentos desafiantes não podem ser melhorados com castigos. Castigamos porque não conhecemos alternativas. A maioria das crianças desafiantes deseja genuinamente ser parte do ambiente de sala de aula; esta é a razão porque se empenham tanto em atrair a atenção de todos. *“We Know yelling and scolding doesn’t work. If students’ behavior could be controlled by angry adults, then kids from troubled families would be exceedingly polite.”* (Biffle, 2013, p. 1) Os autores que procuram metodologias de ensino baseadas no funcionamento do cérebro sabem que está ao alcance do professor melhorar os comportamentos difíceis, mas o professor não está sozinho. Laevers aponta a falta de comunicação entre as equipas de docentes, como um problema. *“Estas escolas estão moribundas, mas acabam por nunca morrer porque afinal a escola não pode desaparecer! (Laevers, 2008, p. 6)”*

Neurodidática.

A neurociência investiga o funcionamento do sistema nervoso e em especial do cérebro, com o objetivo de compreender os mecanismos que regulam o controlo das nervosas e o seu comportamento. As investigações nesta área têm revelado, por exemplo, que a curiosidade e a emoção desempenham um papel relevante na aquisição de novos conhecimentos (Bosada, 2019).

O crescente aumento de sociedades científicas e centros de investigação a dedicarem-se e a especializarem o seu trabalho no emergente campo científico designado por *Mente, Cérebro e Educação*, trará no futuro um referencial científico produzido através de parcerias entre educadores e cientistas (Castro Caldas & Rato, 2017, pp. 19-20).

Segundo o mesmo autor, a novidade que este campo científico nos trás está no entrecruzamento dos saberes da psicologia, das neurociências e das ciências da educação, “a partir do qual resulte um referencial teórico ajustado à realidade das práticas letivas que permita atingir a inovação nas estratégias educativas com a validação científica” (Castro Caldas & Rato, 2017, pp. 19-20). A neurociência e o ensino nunca estiveram tão ligados como agora. Porque os avanços da tecnologia, nos permitem visualizar a atividade cerebral durante o processo de aprendizagem, os educadores encontram agora evidencias que lhes permitem determinar os meios mais eficazes a utilizar no processo de ensino-aprendizagem (Willis, 2006).

A didática é a arte de ensinar mas é, antes de mais, a arte de identificar que métodos são adequados para levar a cabo o ato de ensinar (Gamo, 2016). A neurodidática é o conhecimento das neurociências que nos indicam como são os processos naturais de aprendizagem no cérebro e levar isto ao âmbito do ensino (Gamo, 2016). A neurodidática consiste, portanto, em aproximar o conhecimento das neurociências à aplicação de metodologias dentro da escola (Gamo, 2015), otimizando assim o processo de ensino-aprendizagem. Anna Forés, citada por Bosada (2019), adverte: “Debemos conseguir que el aprendizaje sea más útil, más creativo, más rápido, más intenso, más ameno, y cada vez tenemos más información sobre cómo hacerlo.” Por sua vez, Biffle recomenda: “*We must involve our students whole brains in peaceable learning or lose them to their own dark entertainments*” (Biffle, 2013, p. 2).

Motivação.

Etimologicamente, a palavra motivação significa “motivo para a ação”, e a nível cerebral reflete-se na percepção de um estímulo. Se o estímulo é percebido como uma possível recompensa ou fonte de prazer, a informação seguirá o seu caminho até ao *núcleo accubens* onde se produzirá a libertação do neurotransmissor conhecido como dopamina (Niuco, 2016). Quimicamente, a motivação é gerida por níveis de dopamina e serotonina. A produção de dopamina funciona como regulador da recompensa e prazer. A serotonina está sobretudo envolvida na relação do humor e dos estados emocionais. Com níveis ótimos de serotonina, é mais provável que nos controlemos melhor e que estejamos mais motivados (Castro Caldas & Rato, 2017).

O aluno tem que estar motivado para que suceda a aprendizagem. Para aprender é necessário querer (Niuco, 2018). A grande maioria das crianças não gosta da escola (algumas odeiam!) porque na escola não são livres. A felicidade na aprendizagem requer proatividade e liberdade de quem está a aprender e a escola atual parece estar a funcionar como uma prisão (Castro Caldas & Rato, 2017).

Se todo o cérebro do aluno estiver envolvido na aprendizagem, não sobra espaço mental para comportamentos desafiantes (Biffle, 2013, p. 2). Certas práticas globais parecem recorrentes em todas as turmas altamente motivadas e as neurociências também têm tido um papel importante para a compreensão dos principais fatores que desencadeiam a motivação (Castro Caldas & Rato, 2017).

A motivação é, então, um conjunto de processos emocionais que dirigem e mantêm a conduta do aluno até à aprendizagem e lhe permitirão manter o esforço até alcançar os objetivos. Sem essa implicação emocional que supõe a motivação, não existirão aprendizagens significativas (Niuco, 2018). “Quando os alunos pensam que vale a pena aprender algo, investem tempo no processo, e quanto mais tempo eles gastam, maior é a probabilidade de que realmente aprendam alguma competência” (Castro Caldas & Rato, 2017, p. 141).

Envolvimento.

Pode definir-se envolvimento como a “vivência de ligação centrípeta do aluno à escola, em dimensões específicas como: cognitiva, afetiva, comportamental e agenciativa (o aluno como agente de ação)” (Veiga, et al., 2012). Segundo os mesmos autores, o envolvimento dos alunos na escola apresenta-se como uma resposta eficaz para os problemas que afetam as escolas e os seus alunos, como um aspeto a ter em conta na prevenção de padrões de comportamento problemático em contexto escolar (Veiga, et al., 2012). O grau de envolvimento será então o grau que os alunos estão ligados, comprometidos com a escola e motivados para aprender (Veiga, et al., 2012).

Sendo assim, motivação e envolvimento aparecem muitas vezes juntos na literatura e ligados à educação emocional.

Relação entre motivação e envolvimento.

Ao conjunto dos termos "carácter", "personalidade", "competências" ou "soft skills", Daniel Goleman chama "inteligência emocional" (Goleman, 1998, p. 6). O mesmo autor (1998) apresenta-nos um quadro de 25 competências emocionais onde se pode compreender não só a relação entre motivação e envolvimento, como também outras competências mencionadas neste trabalho como o otimismo, a orientação para ajudar, a liderança ou o trabalho colaborativo.²⁰

Goleman divide as competências emocionais em duas grandes categorias: competências pessoais e competências sociais. As competências pessoais “determinam como nos gerimos a nós próprios” (Franco, 2007) e dividem-se em 3 tópicos: A

²⁰ Este quadro, apresentado em português por Maria Glória Fontes, constitui o anexo F.

autoconsciência, a autorregulação e a motivação que é descrita como conjunto de “tendências emocionais que guiam ou facilitam o atingimento de metas” (Goleman, 1998, citado por Franco, 2007). Dentro da motivação, o envolvimento e o otimismo são duas das 25 competências elencadas por Goleman.

O sistema límbico, também chamado cérebro emocional, associa diferentes partes do sistema cerebral (amígdala, hipotálamo, hipocampo e tálamo) com as emoções. A amígdala está especializada nas questões emocionais e entende-se como uma estrutura límbica muito ligada aos processos de aprendizagem e memória. A amígdala constitui uma espécie de depósito da memória emocional e, conseqüentemente, também se pode considerar um depósito de significado (Vivas, Gallego, & González, 2007).

Segundo vários autores (Guimarães, et al., 2002; Ryan & Deci, 2000), os estudos relativos à motivação, em contexto escolar têm como objetivo, na sua maioria, encontrar formas de incrementar o envolvimento dos alunos com a formação e com a instituição escolar. Desta forma, poder-se-á dizer que, ainda que distintos, motivação e envolvimento caminham de mãos dadas (Frade, 2015). A motivação positiva na formação favorece a qualidade do envolvimento do formando (Maehr & Meyer, 1997, citados por Frade, 2015).

A felicidade.

“No domínio particular da felicidade em contexto escolar, livros e estudos empíricos recentes tornaram finalmente saliente aquilo que os pais sempre desejaram para os seus filhos: que a educação ajude os filhos a serem felizes. Atualmente, projetos em vários pontos do mundo sublinham a mudança relativa à aceitação do tópico nos anais da ciência, tendo a felicidade passado a ser abertamente alvo de investigação e intervenção no espaço escolar.” (Balanchó, 2009) “É urgente estudar novas metodologias e trabalhar em reformas educativas que permitam aos alunos serem pró-ativos e encontrarem a felicidade na aprendizagem” (Castro Caldas & Rato, 2017, p. 151).

O presidente do Happiness Institute Research, indica 6 elementos da felicidade ou, se quisermos, 6 condições para sermos felizes: Convívio e proximidade; dinheiro; saúde e exercício; liberdade, confiança no próximo, bondade e altruísmo (Wiking, 2017).

“Os investigadores e cientistas da felicidade comungam da ideia de que as relações sociais são fundamentais para a felicidade das pessoas” (Wiking, 2017, p. 37). Por esta razão fará sentido apostar na relação pedagógica entre educador e educando. “*Nuestra mission como maestros deveria ser dar-les las herramientas para que sean niños y adultos felices*” (Bona, 2015). Assim, devemos começar a praticar desde logo uns com os outros em sala conscientes de que “*de nosotros maestros y maestras, depende hacer deste mundo un lugar mejor*” (Bona, 2015).

Como tornamos o nosso trabalho mais difícil...

Muitos professores, devido às suas escolhas, criam ambientes que alimentam comportamentos rebeldes (Biffle, 2013, p. 9). *“Bad teaching breeds challenging students.”* (Biffle, 2013, p. 9) Se é verdade que há dificuldades de aprendizagem, também haverá as de ensinagem (Pacheco, 2017). Dizemos que o sistema nos põe limites, mas os primeiros que nos pomos limites somos nós próprios, os professores (Bona, 2015). Os professores são as primeiras vítimas das doenças que eles próprios criam (Biffle, 2013, p. 9).

O maior erro que cometemos enquanto instrutores é tornar as nossas turmas mais difíceis de ensinar. Porque havemos nós de fazer tal coisa? Nós olhamos para os nossos alunos, muitos deles rebeldes, e adoptamos comportamentos que os tornam ainda mais rebeldes! (Biffle, 2013)

O estilo “palestra” é um método ultrapassado, desatualizado e ineficiente, e há cientistas a reclamar que com estes dados é quase antiético continuar a ensinar unicamente em formato expositivo (Castro Caldas & Rato, 2017, p. 133). *“There is something dreadfully wrong with lecture model. Our kids listen, maybe they take notes, but soon, they glaze over, zone out, are lost inside private worlds”* (Biffle, 2013, p. 5). Uma das principais queixas dos professores é que os alunos não conseguem acompanhar a aula porque perdem a atenção facilmente (Castro Caldas & Rato, 2017, p. 132) *“This is the dark, painful truth in our hearts: we can’t teach classes that won’t listen”* (Biffle, 2013, p. 1).

“O cérebro dos nossos alunos precisa de ir mais além do que simplesmente ouvir um orador (por mais excelente que seja) ou ter atividades rotineiras de papel e lápis. É preciso colocar a curiosidade nas salas de aula e à medida de cada um (Castro Caldas & Rato, 2017, p. 151). Quanto mais falamos, mais alunos perdemos (Biffle, 2013, p. 6).

Biffle refere sete atitudes dos professores que tornam os alunos desafiantes num desafio ainda maior (Biffle, 2013, pp. 10-13) e transforma-as em pistas a seguir:

1. Quando gritamos com as crianças difíceis, não estamos a solucionar um problema, estamos a torná-lo pior. – Controla o teu temperamento.
2. Confrontar os alunos rebeldes perante uma audiência dos seus pares irá torná-los mais corajosos e mais rebeldes. – Confronta os alunos rebeldes quando eles não tiverem audiência. Elogia em público, critica em privado.
3. Professores desorganizados criam salas de aula caóticas. Quanto menos estruturados nós formos, menos estruturadas serão as nossas turmas. – Sê super organizado.
4. Os professores que não gostam de ensinar, têm os alunos mais difíceis. Quanto mais infeliz fores enquanto professor, mais as tuas turmas contribuirão para a tua infelicidade. – Apaixona-te pela tua profissão.

5. Quanto menos trabalhares fora da sala de aula, mais trabalho terás dentro dela. Um ensino de excelência envolve uma enorme quantidade de trabalho de preparação, pesquisa e reflexão. – Trabalha arduamente fora das aulas.

6. Se achas que os teus alunos deviam ser como tu, ainda os vais tornar mais difíceis. Convida os teus alunos para o teu mundo. Não esperes que já lá estejam. – Os teus alunos não são teus clones.

7. “Grow or die.” És professor, cresce, transforma-te ou morre por ossificação.– Cresce!

O cérebro.

Com base no sistema Whole Brain Teaching liderado pelo autor Cris Biffle, apresenta-se, nas linhas que se seguem, as várias áreas do cérebro (figura 2) relacionadas com práticas comuns em sala de aula, das áreas mais mobilizadas em sala de aula, para as menos ativadas durante as atividades letivas.

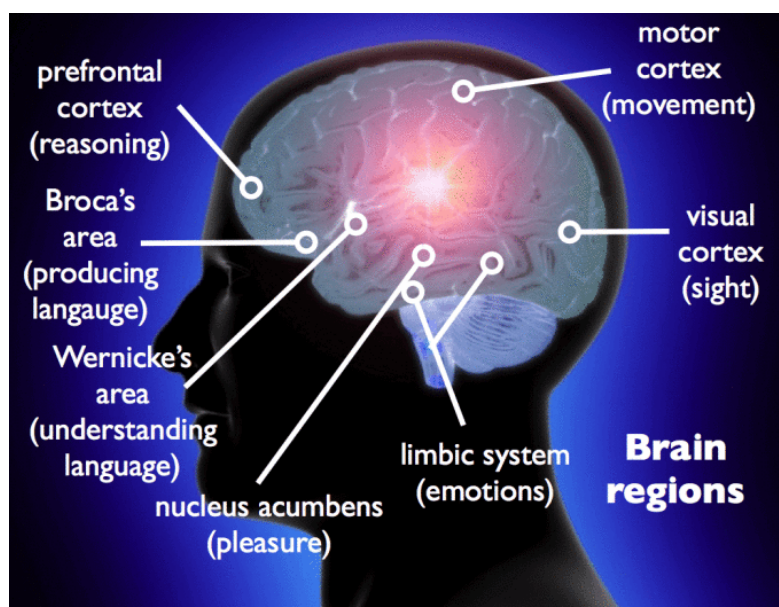


Figura 2: As áreas do cérebro (Whole Brain Teaching)

Se imaginarmos as várias áreas do cérebro como “portas de entrada” para a aprendizagem, os nossos alunos aprenderão mais efetivamente se usarmos várias “portas” em simultâneo. Estas “portas” poderão ser abertas através de estratégias específicas que ativem a atividade cerebral. Quanto mais áreas forem ativadas, maiores serão as probabilidades de tornar a aprendizagem acessível a todos.

A **área de Wernicke** encontra-se situada na parte exterior do hemisfério direito e é responsável pela compreensão da linguagem oral. Em sala de aula, esta area é ativada nos alunos enquanto o professor fala. Aparece como a primeira desta lista, porque acaba por ser a mais utilizada no processo de aprendizagem.

O **cortex motor**, situado no topo de cérebro, é a “porta” para o corpo. “*Los movimientos físicos específicos ayudan a preparar al cerebro para el aprendizaje*” (Rosler, 2014). A ativação desta áreas dá-se através do movimento.

Segundo o mesmo autor, um dos objetivos de uma aula “*cerebralmente amigable*” é estabelecer um ambiente de aprendizagem “*agradable y acogedor: esto predispone a nuestro cerebro a aprender e incorporar movimientos específicos que mejorarán las conexiones neuronales.*” Ao utilizar gestos e outros movimentos corporais, estamos a envolver as crianças nas nossas propostas. “*We found our students were completely engaged in class when they were emotionally involved in lessons that requires seeing, saying, hearing and physically moving*” (Biffle, 2013, p. 8). Por isso interessa perceber compreender que cérebro mente e corpo funcionam como um único sistema. O cérebro e o corpo não são entidades separadas. “*El cerebro opera sobre las experiencias concretas: pocas cosas son más concretas que utilizar el movimiento para aprender o repasar un concepto*” (Rosler, 2014). A postura, os movimentos corporais e as expressões falam mais do que as palavras. O professor pode usar o seu próprio corpo para ilustrar a mensagem que pretende transmitir e contar com a ativação do corpo das crianças para potenciar a atenção, a memória e, logo, as aprendizagens.

O **cortex visual**, localizado na parte posterior do cérebro, pode ser entendido como a maior de todas as portas. “*The visual cortex is one of the brain’s most trustworthy memory areas*” (Biffle, 2013, p. 19). Como a memória não tem uma área específica no cérebro, as nossas memórias, processadas no hipocampo, são guardadas nas áreas onde foram originadas. “*Visualization is another way for students to create personal connections to the material*” (Willis, 2006, p. 22). Isto explica a razão pela qual as imagens são mais fáceis de memorizar do que as palavras ou ideias. Quanto mais áreas do cérebro forem ativadas em simultâneo, mais conexões de estabelecem e logo, maior a capacidade de memorização.

Situado na parte interior do cérebro, o **sistema límbico** é onde as emoções são guardadas. Segundo Mora, “*El cerebro solo aprende si hay emoción*” para o neurocientista a chave não está em fomentar as emoções na aula, mas ensinar com emoção (Mora, 2018). Não podemos aprender se não nos emocionamos porque sabemos que há três mecanismos básicos para a aprendizagem: a motivação, a atenção e as memórias e estes três mecanismos ativam-se graças à emoção. Quando nos emocionamos, as amígdalas excitam-se e provocam a segregação de substâncias neuro-químicas que ativam os sistemas da atenção e da memória. Portanto, para aprender é preciso emocionar-se (Gamo, 2016).

Estar perto das emoções dos nossos alunos é saber o que é que os faz felizes, tristes ou ansiosos. Neste sentido, a porta do sistema límbico dá-nos acesso direto às suas

emoções, ajuda a controlá-las e a criar empatia. Torna o professor mais útil e acessível, de modo a que as relações se tornam mais fáceis e próximas.

O **cortex pré-frontal**, situado na frente “*controls reasoning, planning and decision making. Think of the prefrontal cortex as the brain’s boss*” (Biffle, 2013, p. 18). Do ponto de vista anatómico, o cortex pré-frontal é a área responsável pelas funções executivas. É a maior região do cérebro e a que nos diferencia do resto dos seres vivos (Niuco, 2016).

Podemos definir as funções executivas como o conjunto de operações mentais que permitem à inteligência executiva determinar objetivos, elaborar projetos e organizar as ações necessárias para os realizar (Niuco, 2017). Segundo Willis, as funções executivas são competências dirigidas pelo córtex pré-frontal. Além de serem os centros de controle do foco de atenção, estas redes neuronais gerem os mais altos níveis do pensamento humano, memória, raciocínio, planeamento, organização, avaliação, regulação emocional, comunicação, resolução de problemas e inovação criativa (Willis, 2016). Quando à sua identificação e definição, observam-se as seguintes funções executivas: a atenção; a auto-motivação; o autocontrolo emocional; a inibição; a eleição de metas; planificação e organização; perseverança; flexibilidade, a memória de trabalho e a metacognição. (Niuco, 2016)

Na área anterior e basal do cérebro, temos uma parte denominada **nucleus acumbens**, que faz parte do sistema de recompensa do cérebro e desempenha um papel importante no que toca à motivação, ao prazer e à reiteração. (Wiking, 2017) As experiências em sala de aula que são livres de intimidação podem também ajudar a informação a passar pelo filtro afetivo da amígdala (Castro Caldas & Rato, 2017). Quando as atividades são agradáveis (Castro Caldas & Rato, 2017), ou quando fazemos algo compensador o cérebro liberta uma substância química que vai acionar a segregação de dopamina. Perto do *nucleus accubens* há uma secção chamada área semental ventral e a dopamina sai de lá em situações de recompensa. É quando a dopamina é transferida das fibras nervosas para as diferentes partes do cérebro, que nós sentimos prazer (Wiking, 2017). O aumento da produção de dopamina estimula os centros de memória e promove a libertação de acetilcolina que, por sua vez, faz aumentar a atenção focalizada (Castro Caldas & Rato, 2017).

Conhecimento e entretenimento podem ser grande aliados porque a aprendizagem se dá quando somos capazes de ativar o chamado sistema de recompensa cerebral associado à dopamina que nos motiva de forma intrínseca (Guillén, 2016). É este neurotransmissor que mantém as crianças presas a videojogos, persistindo num objetivo,

apesar das vezes que falham. Por isso a gamificação,²¹ associada à educação, consegue que as crianças se envolvam entusiasticamente em atividades de aprendizagem tendo em vista uma recompensa que pode não ser mais que o feedback imediato do seu progresso.

A **área de Broca**, próxima da área de Wernicke, é responsável pela produção da linguagem. Quando somos capazes de expressar uma ideia usando as nossas próprias palavras, estamos a guardar a informação num cofre, porque acabámos de a tornar nossa. A estratégia “Ensina-ok” apresentada por Chris Biffle²² propõe uma forma simples e eficaz de aprendizagem colaborativa dando oportunidade a que as crianças ponham nas suas próprias palavras conteúdos aprendidos. Esta e outras formas de aprendizagem colaborativa e/ou cooperativa ativam várias áreas do cérebro podendo por esta razão considerar-se estratégias neurodidáticas.

Como aprendemos?

O cérebro é composto por 100 biliões de neurónios “*information processing nerve fibers*” (Biffle, 2013, p. 19). Agarrado a cada neurónio, como os ramos a uma árvore, encontram-se as dendrites. Quando aprendemos uma língua ou resolvemos um problema de matemática, crescem novas dendrites (Biffle, 2013, p. 19). Informações e competências são processadas no cérebro em redes ou circuitos de neurónios ligados entre si. Cada célula neuronal contém um pouco de informação. A comunicação e a estimulação da rede neuronal torna-se numa memória ou direciona uma ação física (Willis, 2016). O que torna a memória ou competência forte não é cada neurónio individualmente mas a força e eficiência das conexões que relacionam cada neurónio com o seguinte (Willis, 2016).

“A repetição é boa para aprender” (Castro Caldas & Rato, 2017, p. 113) “*Repetition equals dendrite growth equals learning*” (Biffle, 2013, p. 19). O cérebro aprende nos primeiros anos através de mecanismos básicos que são a imitação, a atenção partilhada e a empatia (Mora, 2018). No entanto, Castro Caldas & Rato (2017) advertem que com demasiada repetição o interesse dos alunos diminui, os alunos param de tentar e não há aprendizagem. A habituação ocorre quando a resposta individual a um estímulo diminui após estimulação repetitiva (Biffle, 2013). Por isso é importante variar as abordagens, as metodologias e as estratégias. Para que as estratégias resultem mais tempo deve-se encontrar variantes que permitam manter os níveis de curiosidade e motivação (Biffle, 2013).

Como já vimos, a capacidade que o cérebro tem de se focar e de se manter atento, reside nos maiores poderes cognitivos do cérebro denominados funções executivas (Willis,

²¹ Ver definição e mais detalhes no subcapítulo em “Boas práticas para o cérebro aprender”, dentro do tópico “brincar”.

²² Disponível no anexo O.

2016) Vimos também que a atenção e a memória de trabalho são funções executivas. A memória é a base da aprendizagem e sabemos que sem atenção não há memória. A atenção mantém-se focada graças à motivação, que desempenha um papel imprescindível nos processos da atenção, da memória e, portanto, da aprendizagem visto que a motivação é responsável por manter a atenção (Niuco S.L., 2016). A capacidade de atenção humana é limitada (Tokihama-Espinosa, 2008). O tempo adequado para a exposição teórica de novos conteúdos, com crianças dos 6 aos 12 anos, varia entre 10 e 15 minutos (Castro Caldas & Rato, 2017). *“You help boost your children’s brainpowers of attention focus by simply providing them with opportunities to use them!”* (Willis, 2016).

Os neurocientistas distinguem entre memória de curta duração e memória de longa duração (ou permanente). A memória de curta duração é limitada em capacidade e também em duração. (Biffle, 2013) Já se sabe que trabalhar apenas com a memorização não é suficiente (visto que a maioria dos alunos simplesmente esquece os conceitos após a aula ou teste) (Castro Caldas & Rato, 2017) Porém, isto também não significa que não seja fundamental memorizar. Em tempos colocou-se fortemente em causa o processo de memorização no ensino, mas o que tem de se pôr em causa é o contexto em que se estimula a memória. As aulas clássicas e os trabalhos de casa podem não ser as melhores soluções. (Castro Caldas & Rato, 2017)

A memória de trabalho é um tipo de memória de curta duração na qual intervém o córtex pré-frontal, sede das funções executivas. Este tipo de memória é fundamental para a reflexão e resolução de problemas porque permite combinar a informação nova com a armazenada na memória de longa duração. (Guillén, 2013) A capacidade da memória de longa duração é ilimitada. Adicionar nova informação à memória de longa duração não substitui outra informação que já lá esteja. (Biffle, 2013)

Não existe uma área do cérebro para a memória. O hipocampo, na região do sistema límbico, processa as memórias e envia essa informação para a área onde teve origem. (Biffle, 2013) Por exemplo, a nossa competência para andar de bicicleta está guardada no córtex motor enquanto que a imagem da bicicleta está guardada no córtex visual. Quanto mais áreas cerebrais envolvidas, mais dendrites irão crescer e mais consistente e duradoura será a aprendizagem. (Biffle, 2013) Logo, quanto mais variadas forem as formas de aprendizagem, mais conexões de memórias são construídas. (Willis, 2006)

A aprendizagem é um ato intrínseco às pessoas. Quer dizer que, perante as mesmas oportunidades, os mesmos cenários e as mesmas metodologias, as pessoas vão aprender coisas diferentes e de forma diferente e nem toda a gente aprende a mesma coisa nem vai chegar às mesmas aprendizagens. (Gamo, 2016) As mudanças nas conexões neuronais do cérebro que sublinham a aprendizagem ocorrem quando os alunos estão ativamente

envolvidos. (Castro Caldas & Rato, 2017, pp. 75-76). O envolvimento no processo de aprendizagem aumenta a capacidade individual de aprendizagem. (Willis, 2006, p. 8) Tem de ser o próprio aprendiz que com a sua implicação ativa e através de um processo cognitivo da informação construa o seu próprio conhecimento, integrando a nova informação que recebe com os conhecimentos prévios que já tem armazenados na sua memória de longa duração. (Niuco, 2018)

Outro facto sobre o cérebro crucial para os professores é que existem mais conexões do sistema límbico para o córtex pré-frontal do que vice-versa. As nossas emoções controlam a razão com muito mais facilidade do que a razão controla as emoções. (Biffle, 2013, p. 20) Quando os professores usam estratégias em que minimizam o stress e constroem um ambiente emocional positivo, os alunos ganham resiliência emocional têm melhor desempenho cognitivo e aprendem de forma mais eficiente. (Castro Caldas & Rato, 2017, p. 145) Uma destas estratégias pode ser criar momentos de pausa e descontração que podem ser ou não associados ao movimento físico.²³

O cérebro é um órgão social, por isso não aprendemos sozinhos. Para aprender temos que nos emocionar, porque temos de nos motivar para levar a cabo as nossas ações de empreendedorismo. É preciso trabalhar de forma cooperativa e temos de ser capazes de trabalhar em projetos. (Gamo, 2016)²⁴

O campo científico Mente, Cérebro e Educação²⁵, indica alguns princípios orientadores a serem usados como fio condutor na prática institucional:

1. Cada cérebro é único.
2. Os cérebros não são igualmente bons em tudo.
3. O cérebro é um sistema complexo e dinâmico que se altera diariamente com a experiência.
4. A aprendizagem é promovida pelo desafio e inibida pela ameaça.
5. A busca de sentido é inata na natureza humana e ocorre através do reconhecimento de padrões.
6. O cérebro conceptualmente processa as partes e o todo simultaneamente.
7. A aprendizagem baseia-se, em parte, na capacidade de o cérebro se autocorrigir.
8. O cérebro procura a novidade.
9. O retorno (feedback/comentários) é importante para a aprendizagem.

²³ Estes momentos são referenciados com mais detalhe no tópico “Boas práticas para o cérebro aprender”.

²⁴ Este tipo de abordagens são fundamentadas mais detalhadamente no tópico “Boas práticas para o cérebro aprender” e complementadas com sugestões de propostas neurodidáticas no anexo N.

²⁵ (Castro Caldas & Rato, 2017), (Zaro, et al., 2010); (Tokihama-Espinosa, 2008)

10. A aprendizagem é um processo construtivista que evolui através das etapas de desenvolvimento à medida que o indivíduo amadurece.

11. O cérebro lembra-se melhor quando os factos e as capacidades são incorporados em contextos naturais.

12. As emoções são críticas para a deteção de padrões, para a tomada de decisões e para a aprendizagem.

13. A aprendizagem envolve a fisiologia completa (o corpo influencia o cérebro e o cérebro controla o corpo).

14. O cérebro depende das interações com outras pessoas para dar sentido às situações sociais.

15. A aprendizagem depende da atenção e da memória, e envolve processos conscientes e inconscientes.

16. Os diferentes sistemas de memória (curto prazo, de trabalho, longo prazo, emocional, espacial, de hábito) aprendem de formas diferentes.

17. O cérebro tem um alto grau de plasticidade e desenvolve-se ao longo da vida.

Os educadores podem agora relacionar as descobertas das investigações sobre como o cérebro aprende com as práticas em sala de aula e o currículo, incorporando estratégias de aprendizagem, baseadas na investigação científica, de forma a ajudar os alunos a aprenderem com mais eficácia e alegria (Willis, 2006, p. vii).

Os profissionais de educação que compreendem os aspetos relevantes do desenvolvimento do cérebro (alerta, atenção, memória e recuperação) e que usam estratégias provenientes desta investigação, verão o seu trabalho tornar-se mais eficaz e emocionante e terão os seus alunos mais envolvidos (Willis, 2006, p. vii). À medida que vamos aprendendo mais sobre formas de ensino apoiadas no funcionamento do cérebro, encontramos mais alegria e um entusiasmo renovado na sala de aula porque adicionámos uma nova dimensão às nossas competências enquanto profissionais de educação (Willis, 2006, p. ix).

Competências do século XXI.

As normas que governam o mundo laboral estão a mudar. Atualmente, a forma como nos relacionamos connosco próprios e com os outros importa tanto como a inteligência, a formação ou a experiência (Goleman, 1998). Para as empresas, as competências académicas e técnicas não serão menos importantes que as competências sociais e emocionais (Kurshan & McManus, 2017). Este critério acabará por determinar que sera contratado, quem sera despedido e quem conservará o seu trabalho, quem ficará no mesmo posto durante anos e quem sera promovido (Goleman, 1998).

Numerosos autores e organizações escreveram sobre as competências necessárias para o século XXI. Estas competências dividem-se em 3 grandes grupos: *“Life and career skills”*; *“learning and innovation skills”*; *“information, media and technology skills”*. Este trabalho relaciona-se sobretudo com o grupo *“learning and career skills”*. O termo *“21st century skills”* é frequentemente usado em círculos educacionais para referir uma série de habilidades e competências que ultrapassam o que tem sido ensinado em sala de aula (Kurshan & McManus, 2017). *“More importantly, students need these skills because employers across a huge variety of industries increasingly demand them”* (Kurshan & McManus, 2017).

As competências relativas à aprendizagem e inovação, também conhecidas por 4Cs, são: Pensamento Crítico; Criatividade, Colaboração e Comunicação. Estas são as competências necessárias hoje e fundamentais num futuro próximo.

O pensamento crítico prende-se com a resolução de problemas. Graças ao pensamento crítico, os alunos aprendem a procurar a informação que necessitam, a colocar questões e a selecionar informação. (Applied Educational Systems, 2018). É preciso então *“Questionar para saber pensar”* (Castro Caldas & Rato, 2017). O pensamento inteligente equivale ao pensamento reflexivo, através do qual a criança transforma os seus impulsos em propósitos e planos de ação (Marchão, 2010, p. 210).

A criatividade ensina os alunos a pensar fora da caixa. Implica a capacidade de olhar para um problema de várias perspetivas e de se expressar de forma saudável e produtiva. A criatividade é um factor de motivação e é contagiosa (Applied Educational Systems, 2018).

A colaboração é a prática de trabalhar em equipa para atingir um objetivo comum. O mais provável é que os nossos alunos trabalhem com outras pessoas durante toda a vida. Praticar a colaboração ajuda as crianças a abordar um problema, procurar soluções e decidir como atuar (Applied Educational Systems, 2018).

A comunicação é a prática de partilhar ideias de forma rápida e eficaz. É frequentemente tomada por garantida. Na era digital é essencial aprender a expressar o seu pensamento de forma a garantir a compreensão da mensagem por outras pessoas. Mesmo oralmente, é fundamental comunicar de forma eficaz (Applied Educational Systems, 2018).

Judy Willis (2016) recomenda: Leve as crianças a diferentes parques, mostre-lhes livros sobre diferentes temas e observe as suas reações. Sobretudo, registre o que cativa a sua atenção durante mais tempo enquanto revelam as suas competências, talentos, na colaboração interpessoal, resolução de problemas e na inovação criativa.

Boas práticas para o cérebro aprender.

Todas as práticas apresentadas nas linhas que se seguem, apoiam-se nas propostas de vários autores que têm por base conhecimentos neurociência aplicada à educação.

A organização do ambiente educativo.

A escola de massas, onde um professor discursa num púlpito central, de forma a chegar de igual modo a dezenas de alunos sentados em fila que olham para a frente numa postura inerte, e recebem a informação de uma forma passiva, pode de facto ter funcionado na época da revolução industrial. Atualmente, há cientistas que se questionam porque se insiste em colocar os alunos alinhados em filas, especialmente se a atividade chama a uma forte discussão? (Castro Caldas & Rato, 2017, p. 134) Fernando Franco, DGE Portugal destaca: *“In a class with the traditional layout of chairs and desks, there is no personalisation of the teaching because all the students are told the same and given the same activity.”* (European Schoolnet, 2017, p. 8) “A esmagadora maioria das salas de aula portuguesas segue o modelo tradicional em que a disposição das mesas se encontra alinhada em fila face à secretaria do professor, que raramente sai do topo da sala” (Castro Caldas & Rato, 2017, p. 135).

Estudos investigativos podem desafiar-nos a olhar para os espaços de aprendizagem que temos e começar a determinar o que podemos precisar. Contudo, para conseguir fazer isso de forma eficaz, os professores deverão ser capazes de, simultaneamente, repensar as práticas que utilizam e considerar como será possível maximizar o potencial dos seus estudantes (European Schoolnet, 2017).

O método circular já foi testado em alguns países e revela que esta disposição das mesas facilita a percepção dos alunos entre si, promovendo o debate de ideias e permite ao professor ir ao encontro dos alunos através de um corredor central. No entanto, só funciona quando se utilizam metodologias de aprendizagem ativas, pois continuar-se com um método expositivo pode ser um elemento distrator para os alunos. (Castro Caldas & Rato, 2017). Fernando Franco acrescenta ainda: *“If we change the design of the classroom with islands where students can do diferente activities, each student is able to be an individual person and work in their own way.”* (European Schoolnet, 2017, p. 8)

Mesmo que nem todas as aulas exijam discussão, as que o fazem deveriam posicionar os alunos em semicírculos e não num filamento em linha. Recordamos que os seres humanos prosperam na interação. Quando um indivíduo pode ver o outro, a probabilidade de interação entre os dois aumenta, e quando a interação aumenta, a aprendizagem também pode aumentar. (Castro Caldas & Rato, 2017)

Como já vimos acima, uma forma de facilitar o nosso trabalho é sermos muito organizados. *“At minimum there should be a place for everything and everything should always be in the same place”* (Biffle, 2013). Pedagogias como a aprendizagem colaborativa ou a aprendizagem por projetos, necessitam de mudanças no desenho da sala de aula de

forma a permitir movimento e flexibilidade. (European Schoolnet, 2017) Os espaços físicos devem ajustar-se às pedagogias (European Schoolnet, 2017).

Chamar a atenção.

Cativa a tua audiência! A atenção é um processo de seleção da informação mais relevante da quantidade de estímulos sensoriais que nos rodeiam (Willis, 2006). Embora as crianças consigam estar atentas em frente de um écran, as experiências que não ativam o seu pensamento não constroem o seu foco de atenção (Willis, 2016).

Willis (2006) recomenda ainda: O professor deve pontuar as suas aulas “*with attention grabbing moments*” (p. 19). Utilize o fator surpresa para recuperar a atenção do cérebro dos seus alunos. Considere aplicar a técnica da surpresa para acender e iluminar os caminhos para o armazenamento de memórias. Começar a sua aula com uma demonstração imprevista ou mostrando algo novo ou invulgar despertará a atenção e a curiosidade dos alunos (Willis, 2006).

Ensinar com significado.

Partir do que as crianças trazem com elas, quer seja uma pedra, um brinquedo, conhecimento ou emoções, é um alicerce sólido para a construção de aprendizagens significativas (Niuco, 2018). Melhore a memória e retenção dos seus alunos estabelecendo conexões com conteúdos previamente aprendidos, experiências pessoais e estados emocionais (Willis, 2006, p. 19). As memórias com significado pessoal, são mais passíveis de se tornarem relacionais e, logo, memórias de longa-duração disponíveis para posterior utilização (Willis, 2006, p. 20). A capacidade de atenção aumenta especialmente quando é utilizada em conteúdos os competências que as crianças querem aprender (Willis, 2016).

Ao trabalhar um novo conteúdo o educador deve fazê-lo a partir dos conhecimentos prévios já estabelecidos pois aprendemos sobre o aprendido (Niuco, 2018). Em sala de aula, pode-se aumentar o foco de atenção das crianças relativamente a novos conteúdos, partindo dos seus conhecimentos prévios, dos seus interesses e de experiências agradáveis que tenham tido no passado (Willis, 2016). A autora sugere que se leia para o grupo algum facto curioso ou interessante sobre o novo conteúdo ou que se relacione a nova informação com histórias pessoais ou familiares, de forma a priorizar o seu interesse aumentando assim o seu foco de atenção relativamente ao tópico ou atividade em causa (Willis, 2016).

Exercitar o corpo para memorizar.

Esta prática, recomendada por Castro Caldas e Rato, (Castro Caldas & Rato, 2017) vai ao encontro das opiniões de outros autores como Biffle (2013), Willis (2006), Guillén (2015) ou Rosler (2014).

O cérebro e o corpo não são entidades separadas (Rosler, 2014). O cérebro e o sistema imunitário interatuam de forma contínua. O exercício físico é um antidepressivo eficaz. Regista-se uma notável melhoria académica quando se introduzem programas de exercício em aula. O que pensamos tem uma resposta física e o que comemos, bebemos, fazemos (ou não) tem um efeito direto no nosso cérebro (Rosler, 2014).

Como consequência do exercício físico segrega-se uma série de neurotransmissores e fatores de crescimento cerebrais que estimulam o desenvolvimento de novos neurónios no hipocampo bem como o fortalecimento das conexões neuronais que facilitam a memória e a aprendizagem (Guillén, 2015). O movimento está associado ao nosso próprio processo de desenvolvimento cerebral pelo que não deveríamos desaproveitar os benefícios derivados do exercício físico, sem esquecer que perante desafios adequados, o efeito se amplifica. *“En definitiva, lo que es bueno para el corazón es bueno para el cerebro. Mejores alumnos y mejores personas”* (Guillén, 2015).

De acordo com Rizzolatti, *“el cerebro que actúa es un cerebro que comprende”*. Portanto, há que integrar a componente lúdica na aprendizagem desenvolvendo atividades que permitam às crianças movimentarem-se enquanto aprendem. (Rizzolatti, citado por Bosada, 2019)

Para explicar porque é que o exercício e o cérebro são aliados da aprendizagem, Rosler indica seis propósitos do movimento (2014):

1. Os movimentos físicos específicos ajudam a preparar o cérebro para a aprendizagem.
2. Dar ao cérebro um descanso do trabalho académico proporcionando recreios cerebrais.²⁶
3. Estimular o exercício na aula colabora para a diminuição da obesidade infantil. También restablece el equilibrio nas escolas em que se reduziu a carga horária dedicada à educação física ou os tempos de intervalo.
4. Desenvolver a coesão através da promoção um clima emocional favorável à aprendizagem.
5. Rever conteúdos através do movimento. *“Cuando la información cognitiva está conectada con el movimiento, retener y recordar la información se torna más sencillo.”*

Emociona-te e emociona.

Francisco Mora, no seu livro *“Neuroeducación. Sólo se puede aprender aquello que se ama”* explica que a emoção é uma energia codificada na atividade de certos circuitos do

²⁶ Consultar o subcapítulo: “Boas práticas para o cérebro aprender” e o anexo O.

cérebro que nos mantém vivos (Mora, 2013, p. 65). Logo, *“Despertar las emociones suscitando la curiosidad nos abre las puertas de la atención, mecanismo que facilitará el aprendizaje”* (Guillén, 2016).

A amígdala é estimulada quando os alunos se encontram num estado emocional positivo que inclui sentimentos de alegria e um nível de desafio acessível mas estimulante. Estudantes submetidos a testes de neuroimagem durante estes estados emocionais, revelam melhor memória de trabalho, melhor fluência verbal e o pensamento mais flexível produzindo ideias criativas para a solução de problemas. *“They even show more positive social behaviors—helpfulness, sociability, focus, patience, and other higher-order executive function and decision-making abilities”* (Willis, 2006, p. 24).

Num ambiente emocional positivo em contextos educativos, tanto os docentes como as crianças assumem os erros de forma natural, cooperam entre si e participam ativamente em todo o processo de aprendizagem (Bosada, 2019).

A origem da palavra emoção indica movimento, interação com o mundo. As emoções acendem e mantêm a curiosidade e a atenção e com elas, o interesse pela descoberta de tudo o que é novo. As emoções são a base mais importante sobre a qual se sustentam todos os processos de aprendizagem e memória (Mora, 2013, pp. 65-66). *“Todo contenido asociado a una emoción perdurará en la memoria de tus alumnos”* (Niuco, 2018).

Os docentes devem emocionar os seus estudantes durante as aulas e despertar a sua atenção e curiosidade visto que sem eles não há aprendizagem. A atenção e curiosidade dos alunos pode ser cativada recorrendo ao humor, à novidade, à variedade ou às dissonâncias cognitivas... *“funcionan a la perfección!”* (Niuco, 2018) Tal como famosos oradores começam as suas apresentações com uma anedota ou uma imagem divertida, os professores podem usar estas estratégias para cativar o interesse dos seus alunos (Willis, 2006, p. 40). Bosada (2019) recomenda que os professores pontuem as suas aulas (cada 15 minutos) com pequenas histórias, materiais audiovisuais ou jogos.

Relação e empatia.

A empatia é a capacidade para perceber o mundo interior emocional e vivencial de outras pessoas. Portanto, é a raiz da comunicação emocional e das relações positivas com os outros (Vivas, Gallego, & González, 2007, p. 57). Segundo Goleman, citado pelos mesmos autores (2007, p. 57), A empatia compreende 4 elementos: a compreensão, a orientação para o serviço, o aproveitamento da diversidade e a consciência política.

Não há alunos bons e alunos maus mas sim contextos e situações diferentes. O professor deve olhar para além dos seus alunos, do seu caráter, das suas limitações ou dificuldades e lembrar-se que que é para eles uma referência (Niuco, 2018). O educador

deve ainda ajudar os seus alunos a desfrutar da variedade de amizades e promover atividades a partir de evidências dos seus interesses (Willis, 2016).

O ambiente de sala de aula que um professor constrói (positivo ou negativo) importa mais do que se tem dado crédito a nível nacional. Incorporar a aprendizagem de valores, como a compaixão e a gratidão, nas salas de aula pode ampliar o campo de possibilidades para os alunos (Castro Caldas & Rato, 2017, p. 140).

Valer-se das artes para favorecer procesos cognitivos.

Tal como o cérebro está preparado para desencadear todos os processos necessários para começar a andar e a falar, também está preparado para interagir com a informação musical (Castro Caldas & Rato, 2017, p. 155). As atividades artísticas estão enraizadas no próprio desenvolvimento do ser humano desde o seu nascimento e constituem uma recompensa cerebral natural necessária para a aprendizagem (Guillen, 2015). Perante um determinado estímulo, o cérebro organiza uma resposta que ativa circuitos de recompensa quando há satisfação e vontade de repetir (Castro Caldas & Rato, 2017, p. 154).

A arte, como as demais funções do ser humano, é um produto do cérebro. Deste modo, pode considerar-se a expressão da funcionalidade neurológica, o único material à disposição do artista (Diersen, 2016). As técnicas de imagem do cérebro têm vindo a demonstrar diversidade de áreas do cérebro que participam, quer no processo de audição de música, quer no de produção (Castro Caldas & Rato, 2017). Ao ativar em simultâneo várias regiões do cérebro estimula-se a conectividade favorecendo as trocas de informação de uns lugares para outros (Castro Caldas & Rato, 2017).

As funções mentais, como a criação e a atividade artística, são o resultado da atividade coordenada de numerosas redes neuronais (Diersen, 2016). A criatividade é uma experiência subjetiva de natureza pessoal que permite uma profunda comunicação entre os estratos mais profundos da mente humana (Vivas, Gallego, & González, 2007). Os indivíduos criativos estão em estreito contacto com as suas emoções, procuram a razão do que fazem e são sensíveis à dor, ao tédio, à alegria, ao interesse e às outras emoções (Vivas, Gallego, & González, 2007).

A arte, em qualquer das suas manifestações, é um dos meios para aceder à esfera emocional (Vivas, Gallego, & González, 2007). A arte oferece-nos um recurso inesgotável para a expressão, evocação e exploração das sensações, emoções e sentimentos (Vivas, Gallego, & González, 2007). A música também é um estímulo apropriado para produzir estados emocionais e educar a sensibilidade. Através da música podem-se gerar situações em que se conjugam os processos do pensamento e sentimento (De la Torre, 2000).

Segundo os especialistas, a prática musical promove o aumento da neurogênese (formação de novos neurónios) ligada à melhoria da aprendizagem e da atividade da memória (Castro Caldas & Rato, 2017, p. 155). Segundo algumas investigações que analisam os benefícios da educação artística, quando se integram atividades artísticas no ensino de outras áreas como as linguas, a matemática ou as ciências, os alunos melhoram a sua memória a longo prazo (Bosada, 2019).

Desde a prespetiva neuroeducativa, interessam-nos especialmente três factores imprescindíveis para a aprendizagem que as artes podem melhorar: A memória, as emoções e a criatividade (Guillen, 2015). A prática de qualquer manifestação artística leva associada uma componente emocional que nos motiva e que nos permite contemplar o mundo que nos rodeia de uma perspectiva diferente, mais estética e mais profunda (Guillen, 2015). A educação artística torna-se imprescindível porque permite às crianças adquirir uma série de competências socioemocionais básicas para o seu desenvolvimento pessoal que, além do mais, as fazem mais felizes (Guillen, 2015). É esta a verdadeira aprendizagem, a que as prepara para a vida (Guillen, 2015). O cérebro humano, que é um órgão complexo em contínua reestruturação, agradece os desafios e necessita da arte (Guillen, 2015).

Levar a cabo experiencias multisensoriais e o contacto com a natureza.

Os jogos e atividades que os educadores partilham regularmente com as crianças são oportunidades poderosas para ajudar a focar (Willis, 2016). *“Enrich lessons with multisensory input”* (Willis, 2006, p. 19). As metodologias educativas que permitem que os alunos compreendam o mundo através de todos os seus sentidos, ajudam a que a aprendizagem seja muito mais significativa (Bosada, 2019).

Carballo Márquez e Portero Tresserra no seu livro *“10 ideas clave. Neurociencia y educación”* (2018), citado por Bosada, lembram que o cérebro evoluiu em contacto direto com a natureza e com os elementos naturais pelo que a sua utilização em ambientes naturais resulta vantajosa (Bosada, 2019). Empregar diferentes recursos para apresentar a informação de forma atrativa e interativa pode favorecer a aprendizagem (Bosada, 2019).

Envolve-se com as crianças em observações demoradas como seguir as nuvens ou um caracol que se move no pátio (Willis, 2016). *“Watch out the window to find two birds or butterflies together”* (Willis, 2016). Estas sugestões de Willis não se destinam apenas a educadores de infância mas sobretudo a professores do 1º ciclo em diante.

Converter a aula numa pequena comunidade de aprendizagem.

A pirâmide de aprendizagem defendida por muitos autores²⁷, em que se faz uma ordenação percentual da eficácia da aprendizagem e se diz que nós aprendemos quando lemos (10%), ouvimos (20%), observamos (30%), vemos e ouvimos (50%), discutimos com os outros (70%), fazemos (80%) e ensinamos aos outros (95%). Esta teoria vai de encontro ao que se discute no estudo do cérebro, visto que também se sugere que é mais provável que ocorra uma aprendizagem bem-sucedida quando as experiências são ativas em vez de passivas (Castro Caldas & Rato, 2017, pp. 75-76).

O cérebro é um órgão social que aprende de outros e com outros. Por isso é importante promover o trabalho colaborativo em aula. Para facilitar esta prática pode adaptar-se a disposição da sala de forma a facilitar a colaboração entre pares (Bosada, 2019). Também convém levar a cabo metodologias educativas inovadoras promotoras do trabalho em grupo (Bosada, 2019).

É necessário conversar para compreender e explicar (Castro Caldas & Rato, 2017). Por isso, o trabalho entre pares (Niuco, 2018) é tão recomendado por quem estuda práticas neurodidáticas em sala de aula. O educador deverá ser mediador “entre a descoberta da criança e o grupo, num processo de troca, afirmação, e aceitação mútua” (Guimarães, 2005).

A estratégia “Ensina-ok”²⁸ convida as crianças a repetirem ao colega do lado determinada ideia que verbalizam com as suas palavras e ilustram com gestos. Destacam-se também, as seguintes práticas: Aprendizagem colaborativa; *aula invertida*; aprendizagem por projetos e aprendizagem de serviço. Independentemente das opções do docente, convém realçar que a relação dos vários recursos ao longo do currículo deverá envolver atividades que promovam as conexões entre as várias áreas cerebrais onde a informação é armazenada (Willis, 2006). Por outras palavras, “*the more ways something is learned, the more memory pathways are built*” (Willis, 2006, p. 3).

Em suma, tendo em consideração o enquadramento teórico acima referenciado, as abordagens transversais que impliquem a participação ativa das crianças através da interação entre elas, são abordagens neurodidáticas.

Brincar.

Já muitos psicólogos escreveram sobre a importância do brincar, destacando que a imaginação representa um fator chave no desenvolvimento cognitivo, mas os neurocientistas também têm levantado a voz e sugerem que brincar ajuda a trabalhar algumas das funções mais importantes para o desenvolvimento do cérebro, nomeadamente

²⁷ Com particular destaque para a pirâmide de aprendizagem de William Glasser.

²⁸ Descrição no anexo O.

no que se refere à resolução de comportamentos, como controlar impulsos imediatos (Castro Caldas & Rato, 2017, p. 44).

Os jogos (gamificação).

Como os métodos de ensino tradicionais são incapazes de atender de forma adequada à diversidade das turmas, é necessário procurar alternativas educativas que facilitem a aprendizagem de todos os alunos (Guillén, 2016). A gamificação permite-nos trabalhar os conteúdos, partindo de um contexto atrativo para as crianças (Niuco, 2016).

A falta de compreensão do valor do jogo e da brincadeira, está a levar os pais e educadores a não considerar esta atividade como uma prioridade. Empurrar as crianças para a prontidão escolar (alfabetização e numeracia) cada vez mais cedo e circunscreve-las a estas tarefas significa perder a aprendizagem baseada no jogo simbólico, essencial para desenvolver a criatividade, a capacidade de resolução de problemas e a empatia (Castro Caldas & Rato, 2017).

A gamificação aplicada à educação vai além das mecânicas e técnicas associadas ao modelo de jogos e nem sempre pressupõe o uso de tecnologia. A gamificação consiste em motivar os alunos para que vivam experiências gratificantes transformadoras da aprendizagem afastando-nos das abordagens tradicionais que sabemos que não funciona (Guillén, 2016).

A utilização de abordagens sob o formato de jogo aumenta de forma espetacular a motivação dos alunos perante as tarefas e gera ambientes de aula muito positivos e favoráveis à aprendizagem (Niuco S.L., 2016).

Nos seres humanos, a produção de dopamina responsável pelo prazer e motivação implica que a pessoa esteja ciente de que resolveu um problema, respondeu correctamente a uma pergunta desafiante ou conseguiu realizar uma sequencia de movimentos necessária para tocar uma melodia no piano. Por esta razão, os estudantes necessitam utilizar as suas aprendizagens de forma tão autêntica que lhes permita reconhecer o seu progresso de forma tão clara como quando estão a jogar vídeo-jogos (Willis, 2011).

Quando se introduz a gamificação *“toda una serie de sustancias químicas como los neurotransmisores dopamina y serotonina, o las endorfinas y la hormona oxitocina, nos motivan, mejoran nuestro estado de ánimo y nos hacen sentir bien o fortalecen el vínculo, todo ello imprescindible para el aprendizaje”* (Guillén, 2016).

O sistema de recompensa cerebral associado à dopamina que nos motiva de forma intrínseca é ativado quando ao jogar, encontramos desafios adequados *“porque a nuestro cerebro le encanta la novedad”* (Guillén, 2016). *“Games help provide the balance you need in your lessons to keep your students engaged and motivated while making learning meaningful”* (Albuquerque & Marques, 2016, p. 7).

Willis (2016) sugere que se utilizem jogos onde seja necessário a criança pensar ou esperar. Assim, jogos como “o rei manda” (Simon says) desenvolvem competências onde é necessário atrasar respostas imediatas. *“These prepare them for the attentive skillsets they will need to wait for their turns or share objects and adult attention.”*

Recreios cerebrais.

Nos momentos de maior saturação, qualquer atividade agradável usada como uma breve pausa pode dar a amígdala uma possibilidade de “esfriar” e os neurotransmissores ganharem tempo para reconstruir (Castro Caldas & Rato, 2017, p. 145). Willis confirma que *“every brain needs periodic rests during which neurotransmitters can be replenished and executive function can process the new material”* (Willis, 2006, p. 26).

Estas pausas são igualmente defendidas por Rosler quando propõe o que ele designa por “recreios cerebrais”.²⁹ Aproximadamente 90% do nosso oxigénio corporal e cerebral está “estancado”, a menos que realizemos uma inspiração profunda ou que nos paremos e voltemos a por-nos em movimento. A diminuição do oxigénio pode gerar problemas de concentração e memória (Rosler, 2014). Por sua vez, Willis utiliza um trocadilho que denomina “*syn-naps*” associando a palavra sinapses a nap (sesta ou sono de curta duração). A sinapse é o intervalo entre as terminações nervosas através dos quais neurotransmissores como a dopamina transportam informação através do espaço que separa as extensões do axónio de um neurónio da dentrite que conduz ao próximo neurónio no caminho. (Willis, 2006, p. 26)

Rosler apresenta a inclusão de recreios cerebrais em sala de aula como uma necessidade prioritária dos alunos para alcançar o desenvolvimento de aprendizagens significativas (Rosler, 2014). “*Syn-naps*” ou “recreios cerebrais” são pausas restauradoras que são tão importantes para o sucesso da memorização como outros fatores como a surpresa, um estado emocional positivo ou a relação com memórias anteriores. Estas “naps” previnem a sobrecarga dos circuitos e a interferência com as condições ideais de memorização (Willis, 2006, p. 26). Por permitirem dar ao hipocampo (porta de entrada para a memória), tempo para processar a informação, diminui a sensação de opressão relativamente aos conteúdos (Rosler, 2014). Além disto, estas pausas também ajudam a manter estados emocionais positivos (Willis, 2006, p. 26) promovendo oportunidades de riso e diversão (que facilitam a aprendizagem).

Desta forma estamos a contribuir para re-focalizar o Sistema Nervoso e, finalmente, para re-energizar o corpo e o cérebro. (Rosler, 2014). “Basicamente o que os estudos do cérebro nos dizem é para não pararmos de nos divertir para não pararmos de aprender”

²⁹ Descrição do anexo O.

(Castro Caldas & Rato, 2017, p. 145).³⁰

Feedback.

Recordemos aos nossos alunos em que momento da aprendizagem se encontram. Reforcemos o que se aprendeu e redirijamos a bom porto os erros produzidos pelo caminho (Niuco, 2018). Se após uma previsão, uma escolha ou uma ação o aluno receber feedback de que estava correto, a recompensa da libertação de dopamina prepara o cérebro para a busca de novas oportunidades para repetir a ação (Willis, 2016). A informação que permite ao aluno conhecer o quê e como aprende, facilita a sua autonomia e permite-lhe ir avançando ao seu ritmo (Guillén, 2016).

Algumas ferramentas como o “Quadro do Progresso”³¹ ou a aplicação Class Dojo, permitem dar conhecimento à criança das suas conquistas e superações, motivando-a a empenhar-se na sua aprendizagem. À semelhança de outras app para telemóvel ou tablet, a aplicação Class Dojo, permite registar fotograficamente ou em vídeo momentos vividos dentro ou fora da sala de aula e enviar esta informação para os pais. Muito recentemente, a associação WBT associou-se à Class Dojo, associando o jogo do quadro do progresso a esta aplicação.

Apresentação e discussão dos resultados.

Exclui-se desta apresentação as questões relacionadas com a caracterização da amostra acima descrita.

Entrevistas a crianças.

À primeira pergunta, 100% das crianças (108 indivíduos) responderam que eram felizes.

Mais de metade das crianças (54%) atribuíram a razão da sua felicidade (questão 2) à família e aos amigos, ocupando a família o primeiro lugar. “As quatro edições do Relatório sobre a Felicidade Mundial que foram publicadas até à data, estão cheias de provas de ligação entre os relacionamentos e a felicidade. A família os amigos e as relações próximas com adultos queridos explicam a maior variação na felicidade” (Wiking, 2017, p. 278).

A terceira razão que as crianças apontam para a sua felicidade, prende-se com o brincar, seguida da escola. A quinta razão apontada por 7% das 70 crianças que responderam a esta questão, prende-se com uma atitude positiva por parte de cada um. Esta atitude implica sentir-se agradecido “Porque (...) sou feliz do que eu tenho.” ou por opção “Porque eu quero”.

³⁰ Apresentam-se algumas sugestões para a organização deste tipo de pausas no anexo O.

³¹ Descrita no anexo O.

O que é ser feliz?

A esta questão encontraram-se duas categorias de respostas principais: A felicidade depende de mim, a felicidade não depende de mim. Quando se perguntou quais as razões da sua felicidade (Porquê és feliz?), apenas 12 crianças responderam que eram felizes devido à sua forma positiva de olhar a vida. “Educarmo-nos e educarmos os nossos filhos e alunos para o otimismo levar-nos- à por caminhos de maior felicidade e bem-estar e ajudar-nos-à a construir uma geração mais confiante, mais sorridente e mais positiva” (Marujo & Neto, 1999, p. 14). Já quando se pergunta “O que é ser feliz?”, este número sobe para 30 respostas, seguidas do brincar com 15 respostas, ser amigo com 10 respostas e ser bom com 8.

Ao analisar apenas a categoria “A felicidade depende de mim”, que corresponde a 41% das respostas recolhidas, a atitude positiva (30 unidades de conteúdo) representa 47% do total de respostas desta categoria seguida de brincar (15 UC), ser amigo (10 UC) e ser bom com (8 UC). Uma criança respondeu que ser feliz “é ser educado com os outros.”

Relativamente à categoria de respostas “A felicidade não depende de mim”, as relações sociais correspondem a um total de 40 UC (80% desta categoria) incluindo as subcategorias ter amigos, ter família e ser amado. “Ter uma vida boa” conta com 5 UC, “ter casa e comida” - 2 respostas “ter coisas” e “aprender” - 1 UC cada.

Partindo da premissa que a felicidade não depende de nós, a família e os amigos continuam a desempenhar um papel primordial, seguidos das condições de vida como “Não ter chatices” e de ser amado ou seja, “ser respeitado” ou “ter amor e carinho”. “As relações de qualidade têm impacto na felicidade” (Wiking, 2017, p. 278). Assim, se juntarmos as categorias: ter família, ter amigos, ser amado e ser amigo podemos facilmente verificar que a maioria das crianças entrevistadas reconhecem que “as relações sociais são fundamentais para a felicidade das pessoas” (Wiking, 2017, p. 37).

O que temos de fazer para sermos felizes?

A maioria das crianças (26,5%) responderam que para ser feliz é preciso brincar. Já muitos psicólogos escreveram sobre a importância do brincar mas os neurocientistas também sugerem que brincar ajuda a trabalhar algumas das funções mais importantes para o desenvolvimento típico do cérebro, nomeadamente no que se refere à resolução de comportamentos, como controlar impulsos imediatos (Castro Caldas & Rato, 2017, p. 44). Podemos então deduzir que a brincadeira terá resultados ao nível com comportamento. “Isn’t it obvious what every pupil wants? Kids want to laugh and play games” (Biffle, 2013, p. 2).

Em segundo lugar, 21,4% dos participantes sugeriram que para ser feliz é necessário ajudar. De facto, Ser bom amigo aparece ao lado de ser bem educado com 17% de

respostas exequo. Seque-se a atitude positiva como “Aproveitar a vida ao máximo” com 15% das respostas. Curioso será observar que enquanto que 8 crianças responderam que é preciso ter amigos para ser feliz, uma respondeu que “Tens que ser feliz para fazer amigos.”

O que é que te faz feliz?

A família é a primeira razão indicada por 27 crianças (questão 5). Em segundo lugar, surgem o brincar (20) como motivo de felicidade, seguido dos amigos (13). A empatia, traduzida em expressões como “Quando alguém me tenta animar” ou “Que pessoas sejam simpáticas comigo” foi referida por 11 crianças. Se juntarmos as categorias: família, amigos e empatia, reunimos um subtotal de 51 UC relativas ao “convívio e proximidade” (uma das condições para a felicidade segundo o Happiness Research Institute) que corresponde sensivelmente a metade das respostas a esta questão.

Atividades no exterior como “jogar à bola” ou “andar de baloiço” foram referidas por 12 crianças. “Está provado que tanto a criatividade como o tempo passado em contacto com a natureza contribuem para o incremento da felicidade” (Dune, 2017, p. 32).

A escola ocupa o 6º lugar na lista de categorias de respostas a esta questão, seguida de “muitas coisas”, dos animais de estimação, de “ter coisas” e de “pensar” ou “sonhar”. Apenas uma criança afirmou não saber responder a esta questão.

O que é o respeito?

Para esta questão (6), foram encontradas duas grandes categorias de resposta: Em primeiro lugar um conjunto de atitudes centradas em si, e em segundo lugar atitudes centradas no outro.

Na primeira, inserem-se as subcategorias: respeitar, não ofender, ouvir, ser paciente, calar e obedecer. Aqui nota-se a ideia de respeito associada a uma atitude passiva, centrada na sua atitude enquanto ser e com pouco pensamento crítico.

Esta grande categoria foi a que obteve mais UC (84) em detrimento da segunda (36).

Na segunda grande categoria, inserem-se as subcategorias: ter atenção, ser bem educado, entender, ser amigo e valorizar o outro. Tratam-se portanto de atitudes relacionadas com um comportamento dirigido ao outro que implica uma atitude ativa, colaborativa e mais proactiva.

Para que serve a escola?

As crianças associam o papel da escola mais a função de transmitir conhecimento do que à formação de pessoas totais. Assim, 53% das UC relacionam a escola com as aprendizagens, 31% prendem-se com a relação consigo próprio, 13% associam a escola à

relação com os outros e 3% referem que a escola também serve para preencher necessidades básicas como sejam “para comer ou para “quando a mãe tá a trabalhar”.

Esperar que todos estejam prontos para iniciar.

A maioria das crianças (73%) afirma que não se incomoda quando é necessário esperar pelo início das atividades (questão 8). Consequentemente, as crianças que responderam: “sim”, “às vezes” ou “mais ou menos”, correspondem a 27% das 90 respostas a esta questão.

Quando se pergunta como se sente quando isso acontece, a percentagem de sentimentos positivos, negativos e neutros divide-se equitativamente com uma vantagem de 7,9 pontos percentuais para os sentimentos positivos.

Às vezes, durante a aula, ficas sem saber o que devias estar a fazer?

Das 86 respostas a esta questão (10), 27,9% das crianças responderam que sim, 39,5% responderam “às vezes” e 32,6% responderam que não.

Segundo esta análise, podemos refletir que, se por um lado é importante encontrar estratégias que evitem estes momentos, por outro devemos ensinar as crianças a procurar alternativas autonomamente.

O que se deve fazer para que todos os alunos estejam com atenção e trabalhem muito bem durante as aulas?

Das 88 respostas a esta questão (11), 31 participantes referem que se deve chamar a atenção. Esta categoria de resposta destaca-se de todas as outras com uma grande diferença sendo que a categoria seguinte – Gritar/Ralhar conta com 13 respostas.

Se considerarmos que gritar/ralhar, também poderá ser uma forma de chamar a atenção, esta distancia seria ainda mais acentuada correspondendo a mais de metade do número de respostas (56%). Se a estas duas categorias juntarmos aquelas que atendem à relação do docente com a turma como: “aplicar castigos”, “informação para a turma” e “não ralhar”. Esta grande categoria intitulada “relação com a turma (centrada no professor)” totaliza 67 UC. Compreende-se então a pertinência da utilização de chamadas de atenção experimentadas e descritas no anexo L.

As restantes sugestões foram organizadas nas seguintes categorias de resposta: Relação com a turma (centrada nas crianças) com 25 UC, relação com o aluno (13%), relação consigo próprio (18) e a relação com terceiros, nomeadamente as famílias.

Gostas de participar na aula?

A esta questão (12), 92,2% das crianças responderam afirmativamente. O que vem confirmar que as abordagens que contam com a participação ativa das crianças, isto é, com o seu envolvimento, são mais passíveis de serem motivadoras e conseqüentemente potenciadoras de aprendizagem.

Tens momentos em que não estás interessado nas aulas?

Mais de metade das crianças (57,3%) admitiram que por vezes não estão interessadas nas aulas. Neses momentos, as crianças optam por (questão 14) “ficar quieto” (11); ler ou fazer um desenho (10); trabalhar (8); brincar (7); dizer à professora (5), pensar (4); falar com os colegas (3); fazer outras coisas (3) ou simplesmente esperar (2)³².

O/a melhor professor/a do mundo.

Esta questão não contou com a participação das crianças do pré-escolar.

As UC foram divididas nas seguintes categorias de respostas: Aspectos Profissionais, aspectos físicos e aspectos pessoais. Os aspectos físicos representam apenas 5% das amostras mas apontam aspectos dignos de reflexão como: “Tinha que ser bonita, (...)por perfume, pintar-se (...)”. O cuidado com a forma como o docente se apresenta transparece às crianças uma imagem positiva e agradável.

Os aspectos pessoais e profissionais estariam praticamente equilibrados se se considerasse a categoria “ajuda” como uma qualidade pessoal. Esta ajuda prende-se sobretudo com o apoio individual: “As professoras ajudarem os alunos a fazerem uma coisa que não conseguem muito bem” ou “Ajudar, dizer as respostas... algumas!”. Por esta razão, optou-se por considerar esta subcategoria como um “atributo profissional” o que distingue esta categoria das “qualidades pessoais” em 21 pontos percentuais.

O professor Azul Terronez (2017) recolheu 26 000 respostas à pergunta “What makes a good teacher great?”. O seu testemunho revela-nos: “A great teacher helps students if they notice a struggle”. Estes professores não fazem assunções do que as crianças conseguem ou não conseguem fazer. Eles esperam e observam e salvam-nos quando estão presos.

As qualidades pessoais apontadas pelas crianças são (por ordem decrescente): “Ser boa”, “simpática”, “amiga”, “divertida”, “feliz” e “brincalhona”, “alegre” e “respeitadora” ou “respeitada”, “bem educada”, “faz-nos felizes”, “carinhosa”, “paciente” e “corajosa”.

³² Registaram-se ainda 4 categorias apenas com uma unidade de conteúdo que podem ser consultadas no anexo I.

Quanto aos atributos profissionais, a gestão do grupo representa 29% da UC – incluiu-se aqui a gestão da intensidade da voz porque se considerou um fator de gestão de sala de aula. A “ajuda” representa 18%, ensinar e ser boa professora ocupa 21%. Dentro desta grande categoria inseriu-se as sugestões relativas às abordagens pedagógicas a saber: Participação e jogos 8%, brincar mais 10%, expressões 6%, sair da escola (ou da sala) 6%, filmes e histórias 2%. Se agruparmos as subcategorias “participação”, “jogos” e “mais brincar”, podemos perceber a importância do brincar aos olhos das crianças. “Isn’t it obvious what every pupil wants? Kids want to laugh and play games.” (Biffle, 2013, p. 2) Promover abordagens neste sentido, não é de todo descabido. “Brincar é uma atividade rica em estímulos e pode significar aprender sem dar conta disso. Na infância, correr, descobrir e imaginar são tão importantes (se não mais importantes) como ler e escrever.” (Castro Caldas & Rato, 2017, p. 44) Assim, promover atividades apoiadas no lúdico será uma escolha pertinente.

Seguindo o exemplo do professor Terronez, selecionaram-se algumas citações das crianças que se apresentam como uma lista de condições para ser um grande professor. Trata-se de citações para refletir e, por isso, deixadas sem qualquer comentário.

- “Uma professora gira”
- “Vem ao nosso lugar”
- “Por acaso até os alunos podem-lhe ensinar alguma coisa.”
- “Ser feliz com os alunos”.
- “Que brincasse connosco”
- “Ensina a rocar. Eu gostava que só fosse preciso aprender rock!”
- “dar assim vários jogos”
- “podem ser até um amigo.”

“Para ser um bom professor, tens de fazer mais e falar menos.”

Peter Tabichi (vencedor do Global Teacher Price 2019)

Questionários a docentes.

Principais preocupações.

No que se refere às suas principais preocupações (questão 6), 41 dos 103 participantes, referem a “qualidade na educação” e a “passagem de conhecimento”. A esta preocupação segue-se a gestão de sala de aula, mencionada por 33 profissionais de educação, dos quais 23 se preocupam em “conseguir motivar os alunos estimulando-os para as aprendizagens”, 8 referem o comportamento e atitudes dos alunos e 2 apontam a

gestão do tempo como uma preocupação. “A combinação entre alunos pouco colaborativos na sala de aula, pais “sressantes”, burocracias, metas e rankings a cumprir reúne todas as condições para que a atividade docente seja bem desafiante (ou extenuante!), mesmo para um professor com muita experiência” (Castro Caldas & Rato, 2017, p. 116).

As condições externas à sala são uma preocupação de 15 dos inquiridos, como é o caso da “carga horária dos alunos do 1º ciclo”, da “quantidade de conteúdos e número de alunos” ou ainda “a pressão sobre os professores por parte de todos.”

A “formação integral do aluno” segue-se na lista das preocupações. Apontada por 14 dos participantes, esta categoria de respostas inclui o “desenvolvimento da criança enquanto aluno e ser social”, ou “ensiná-los a ser boas pessoas através dos valores.”

O “bem estar de todas as crianças” é referido por 6 profissionais e “a falta de acompanhamento dos encarregados de educação” é referida por 3 profissionais. Apenas um participante referiu “saber lidar com crianças com necessidades educativas especiais”, como uma das suas principais preocupações.

Principais motivações.

As crianças são a principal motivação de 65% dos participantes. Dentro desta grande categoria de respostas, 18 participantes referem “os resultados dos alunos” como a sua principal motivação; 15 desejam “contribuir para o desenvolvimento global das crianças”; 13 apontam para a relação com as crianças traduzida em expressões de “alegria e afetividade”; a motivação e o envolvimento correspondem a 17% da categoria de respostas “crianças”, seguida de “ajudar os alunos, com 2 respostas, e da formação e inclusão das crianças, igualmente com duas respostas.

O gosto pela profissão é apontado por 27% dos participantes como uma das suas principais motivações, seguido de “saber que estou a ajudar a construir (...) um futuro melhor” com 6% de respostas e finalmente, a carreira e a utilização das tecnologias apresentam-se no final da lista de fatores motivacionais para os docentes com uma resposta cada.

Sentimento de frustração.

Apenas 6% dos participantes, afirma que não se sente frustrado, enquanto que 50% dos participantes indicam que se sentem frustrados ocasionalmente. 18% dos profissionais inquiridos sentem-se frustrados várias vezes por mês, e os restantes 26% sentem-se frequentemente frustrados.

As razões deste sentimento de frustração apontadas por 70 dos 103 participantes, prendem-se sobretudo com condições externas à sua ação em sala de aula. “Every evening, thousands of our colleagues go home frustrated, disillusioned, defeated.” (Biffle, 2013, p. 1)

Cerca de um terço dos inquiridos aponta condições externas como a razão da sua frustração. Estas condições prendem-se com “As burocracias”; “a desadequação de alguns conteúdos”; “os programas extensos” ou “o congelamento das progressões”.

O segundo motivo de frustração tem a ver com a atitude desadequada das crianças apontada por 20 dos profissionais inquiridos. “Year after year, good teachers leave teaching because they are tired of warring with disruptive kids.” (Biffle, 2013, p. 1) “Os alunos não correspondem ao empenho que eu ponho nas aulas.” ; “Nada interessa aos alunos.”; “Quando não consigo controlar o comportamento.” Esta análise vem confirmar a pertinência deste estudo no sentido em que a proposta de estratégias de gestão de sala de aula eficazes vão ao encontro às necessidades dos professores.

Segue-se a vontade de prestar um serviço de qualidade manifestada pelo desejo de “chegar a todos os alunos” ou “ter tempo de qualidade sem ser para despejar matéria”.

Os professores e educadores inquiridos apontam a “ausência de responsabilização dos pais” como a quarta causa das suas frustrações “a falta do apoio em casa” e o “fraco envolvimento familiar” são aspetos que merecem o nosso interesse na procura da motivação e envolvimento das crianças nas atividades escolares.

Enquanto que os resultados (entenda-se o sucesso académico das crianças) foram apontados por 18 participantes como uma das suas principais motivações, 4 profissionais referem que se sentem frustrados “quando os resultados não são de acordo com as expectativas”. Um participante referiu que “a frustração faz parte de todo o crescimento.”

Um dos maiores desafios enquanto educadores é ensinar alunos que perturbam as aulas.

Cerca de três quartos dos participantes (77,7%), concordam com a afirmação da questão 9. Este resultado não é muito diferente do que foi obtido nos Estados Unidos para a mesma questão onde 85,8% dos participantes concordaram com a mesma afirmação.

Entre os participantes que não concordaram com a afirmação participantes que não concordaram, 3 participantes indicaram que o maior desafio será “chegar a todos”; 2 participantes referiram que “um dos maiores desafios é o cumprimento de metas e de programas”; outros 2 participantes manifestaram que “O maior desafio é motivar alunos” e outros apontaram ainda que: “O grande desafio é promover atividades realmente significativas para os alunos” ou “O maior desafio é ensinar a quem não quer aprender”. Um/a dos professores/as que respondeu ao questionário WBT reforça esta ideia: “Trying to teach children who do not and will not learn is hard.” Outro participantes testemunhou ainda que “o maior desafio é ensinar alunos que querem aprender e são constantemente prejudicados por dois ou três que não aprendem nem deixam aprender os outros...”. Este último testemunho vai ao encontro de um outro dado por um/a docente que comentou no

62

questionário WBT: “A lot of time is stolen from ready able learners because of disruptive kids.”

Preparação em gestão de sala durante a formação inicial.

Analisando as respostas à questão 10, pode concluir-se que a maioria dos participantes considera que a sua formação inicial em gestão de sala de aula foi insuficiente, no caso da gestão de grupo (comportamentos e atitudes) e da educação do carácter e suficiente em liderança e estratégias de motivação e envolvimento. Apenas uma minoria considera que a sua formação inicial foi muito boa nestas 4 categorias.

No questionário realizado nos Estados Unidos, 60% dos participantes considera a sua formação em gestão de sala de aula insuficiente, por oposição a apenas 4% dos inquiridos que considera a sua formação em gestão de sala de aula muito boa.

Conselhos para professores/as em início de carreira.

Os principais conselhos para novos professores (questão 11), prendem-se com uma adequada gestão de sala de aula (18%) e, a par disto, a determinação (18%) vista pelo sistema WBT como um dos cinco principais valores da educação do carácter (Infinite Grit).

Em segundo lugar, 14 dos 91 profissionais inquiridos, aconselham os novos professores a mudar de profissão o que vem confirmar a frustração verificada acima.

“Fazer formação contínua” é o conselho de 9% dos inquiridos. “(...) e usar várias estratégias, às vezes até meio malucas. Resultam!”.

Alunos desafiantes.

Os resultados das respostas à questão 12, revelam os docentes observam mais alunos que não se envolvem nas atividades e desmotivados do que alunos desrespeitadores ou disruptivos. “*Geralmente, as crianças e jovens que não apresentam motivação e dificilmente iniciam ou finalizam as tarefas é porque não reconhecem a recompense pelos seus esforços*” (Castro Caldas & Rato, 2017, p. 141).

Na questão 13, 12 inquiridos afirmam que as crianças que mais costumam perturbar o decorrer das atividades são os desmotivados. Esta análise vem confirmar a questão anterior onde se viu que os alunos desmotivados são mais frequentes.

O quadro motivacional³³ é um sistema de recompensas em forma de jogo que pretende dar feedback aos alunos pelos seus esforços.

Em segundo lugar, os docentes apontam as famílias como a origem de comportamentos perturbadores.

³³ Consultar caderno de estratégias neurodidáticas no anexo O.

Em terceiro lugar, refere-se os alunos desrespeitadores como os que mais perturbam as aulas, seguidos dos que não cumprem as regras.

As NEE surgem como o quinto tipo de crianças perturbadoras.

Tempo necessário para começar a aula.

Quanto mais tempo o professor despender até estarem reunidas as condições necessárias para começar as atividades, menos tempo haverá para as aprendizagens. Na questão 14, percebe-se que 33% dos inquiridos precisa de mais de 10 minutos para iniciar as atividades.

Estratégias para mobilizar a atenção do grupo.

A estratégia mais utilizada (questão 15) foi “Ficar em silêncio.” O exemplo do educador também é valorizados noutro tipo de atitudes. “Durante a atividade estar motivada, interessada e muito atenta ao grupo.” ou a utilização do tom de voz ou da linguagem corporal conscientemente por parte do educador/a.

A segunda estratégia mais utilizada, implica recorrer a músicas e canções e a terceira uma preocupação com o envolvimento das crianças quer na programação das atividades quer, por exemplo, em “atividades de pequenos grupos.”

Os jogos ocupam a 7ª posição depois do silêncio, na música, da participação e envolvimento das crianças, das variações no tom de voz, de começar imediatamente e do diálogo.

As atividades significativas, a meditação e as rotinas são mencionadas por 4 participantes respetivamente. Outras estratégias são sugeridas como “a empatia”; “chamar a atenção”; a linguagem não verbal, estímulos sensoriais, “tarefas pré-definidas”; “apresentações dos próprios alunos”; “contar uma história” ou “lançar desafios” Em algumas das estratégias sugeridas, a professora adota uma atitude em que se coloca a ela própria como exemplo: “estar motivada, interessada”, “levanto o dedo para falar, tal como eles”.³⁴

Frequência de atitudes desadequadas.

Na questão 16, entre as categorias expostas, o absentismo é a que tem menos expressão havendo um elevado número de inquiridos que não registam taxas de absentismo significativas nos seus grupos. Quanto às restantes categorias, os docentes assinalaram maior numero de alunos desmotivados, seguidos dos alunos que não de envolvem, dos desrespeitadores e finalmente dos disruptivos.

³⁴ Outras propostas com menos expressão, podem ser consultadas no anexo G, pergunta 13.

Influência das atitudes desadequadas das crianças na forma de ensinar e/ou nas estratégias para gerir o grupo.

Entre as 78 respostas à questão 17, maioria dos participantes (15) refere que os comportamentos sinalizados na questão anterior (16) “influenciam nas estratégias utilizadas” na medida em que obrigam a uma “mudança frequente de estratégias para benefício de todos.”

Em segundo lugar, 11 participantes reconhecem que este tipo de comportamentos dos alunos influenciam a sua atitude pessoal no sentido em que “causam desmotivação”, causam “muito desgaste físico e mental” e ainda “exigem maior paciência e criatividade para captar a sua participação”.

A terceira consequência deste tipo de comportamentos prende-se com a redução do tempo lectivo. Assim, a título exemplificativo, os participantes referem que “perco muito tempo a resolver conflitos entre alunos” ou “tiram tempo para tarefas praticas”. Os docentes remencionam igualmente que estes comportamentos dificultam a sua gestão de sala na medida em que “condicionam” ou “perturbam o funcionamento da aula” o que “torna mais difícil o processo de ensino aprendizagem”. O mesmo número de participantes (8) refere ainda que os comportamentos sinalizados destabilizam o grupo “na medida em que perturbam os outros alunos.”

Para contornar esta situação 7 educadores apontam para a necessidade de um “ajuste na abordagem” quer através do planeamento de “atividades mais dinâmicas e interessantes” quer levando “a que não recorra a determinado tipo de estratégia para evitar os comportamentos”.

Alguns participantes dão ainda sugestões como recorrer ao trabalho colaborativo (2), ao diálogo (2), a recompensas(2), penalizações(1) ou à organização do espaço(1). O professor de Valencia, que utiliza o sistema WBT, aconselha: “Cuando se generan dinámicas de aula que aumentan el interés y la motivación se están evitando todos esos problemas.”

Utilização de recompensas.

Tendo em consideração que o total da amostra respondeu às questões sobre as recompensas, apresenta-se uma análise comparativa dos dados obtidos neste grupo de questões.

Os elogios verbais são a forma de reconhecimento mais utilizada quer pelo progresso académico e comportamental das crianças (94 UC) quer pelo esforço ou empenho das crianças (91 UC).

As três formas de reconhecimento que se seguem, são a utilização de autocolantes, o quadro de comportamentos e a informação para o grupo sendo que esta última é mais

utilizada que as outras duas como reconhecimento pelo esforço e empenho do que pelo progresso académico ou comportamental. Também se verifica que a utilização de autocolantes e quadro dos comportamentos é mais utilizada como reconhecimento pelo progresso do que pelo esforço.

A utilização de notas ou recados, ocupa o quinto lugar em ambas as situações com um número muito semelhante de respostas (25 para o progresso e 27 para o empenho) As guloseimas e a dádiva de pequenos objetos ocupam os lugares seguintes da lista, sendo as guloseimas mais utilizadas para o progresso e pequenos objetos para o empenho.

A utilização de certificados ou diplomas e a informação para a escola, apresentam-se como a 8ª e 9ª formas de reconhecimento quer pelo progresso, quer pelo esforço ou empenho das crianças.

A informação para a família é utilizada por 4 participantes como reconhecimento pelo progresso das crianças, enquanto que apenas 1 participante informa as famílias pelo esforço ou empenho.

Com menos expressão, foram indicados os elogios não verbais em ambas as situações, a concessão de mais tempo lúdico no caso do esforço ou empenho permissão para selecionar as atividades preferidas no caso do progresso.

Quatro docentes indicaram que não utilizam recompensas pelo progresso e 6 que não utilizam pelo empenho ou esforço. Um participante referiu que utiliza a aplicaçãoo Class Dojo como reconhecimento pelo progresso.

Quanto à frequência com que se utilizam recompensas (questões 19 e 21), 24,3% dos participantes afirmam recorrer frequentemente à utilizaçãoo de recompensas. De resto, os participantes indicam usar mais vezes recompensas pelo esforço ou empenho do que pelo progresso académico ou comportamental das crianças.

Indicadores utilizados para perceber o investimento, esforço ou empenho das crianças.

Perante um universo de 103 respostas à questão 22, o indicador claramente mais utilizado prende-se com as intervenções em sala de aula apontadas por 84 participantes. Segue-se o caderno diário (66), a participaçãoo em trabalhos de grupo (63), as notas (53) e o registo de comportamento (46). Alguns participantes consideram ainda a iniciativa e curiosidade das crianças, tabelas de registo, o feedback de outros docentes ou a auto/hetero avaliação.

Circunstâncias em que se utilizam recompensas.

As principais razões para a utilização de recompensas prendem-se com o esforço e empenho das crianças, (mencionado por 21 participantes) e em segundo lugar com o

desempenho académico (18). Seguem-se as recompensas pelo comportamento (11), pelo progresso (6), para premiar a “entreadajuda” ou “o espírito de solidariedade” (2), “quando o aluno cumpre com as regras estabelecidas” (2), “para elogiar uma participação” (2), ou ainda “em grandes desafios”.

Cerca de 12 participantes referiram que utilizam recompensas para motivar (6), valorizar o esforço (3) e ainda como reforço positivo.

Nove participantes referiram que não usam recompensas ou optaram por não responder.

Eficácia da utilização de recompensas.

Quanto à eficácia da utilização de recompensas, 76% dos inquiridos referem que o sistema de recompensas é eficaz, atestando que melhora a motivação (14 respostas), melhora os comportamentos (2 respostas) e melhora o empenho (3).³⁵

Cerca de ¼ das respostas recolhidas indicam que as recompensas só são eficazes para alguns alunos ou algumas vezes (13%) ou ainda que são pouco eficazes (11%). As razões apontadas para esta ineficácia prendem-se com o tipo de recompensas - “diferentes tipos de recompensas mostram-se mais ou menos eficazes” e com a atitude dos alunos em geral - “Eficaz nos que se empenham regularmente, nos outros nem tanto.” Há portanto que ter algum cuidado na forma e nas razões da atribuição das recompensas concebendo cautelosamente as estratégias integradoras de recompensa pois “alunos que não são recompensados, (...) podem ficar tristes ou revoltados por não ganharem prémio.”

As estratégias “Marcador de equipa” e “Quadro do progresso” descritas no caderno de estratégias, apresentam propostas integradoras testadas por centenas de professores de todo o mundo com resultados na motivação, envolvimento, empenho e atitudes das crianças. Especialmente o quadro do progresso, pretende que cada criança se esforce continuamente por quebrar o seu próprio recorde e onde todos tenham igual oportunidade de sucesso (Biffle, 2013, p. 99). Sem o risco de haver competição entre colegas, cada um compete consigo próprio contribuindo assim para o sucesso de toda a equipa.

Métodos de gestão de sala de aula.

Dos educadores inquiridos, 74% revelam ter um método preferencial de gestão de sala de aula e 19% afirmam não ter método preferencial. 7% dos educadores inquiridos referem que “os métodos vão variando conforme os alunos que tenho.”

³⁵ Outros comentários com menos expressividade sobre a eficácia das recompensas poderão ser consultados no anexo K.

Dentro dos educadores que afirmam ter um método preferencial, 12 participantes adoptam vários tipos de registo como por exemplo: “Dossier individual”; “Quadro com molas/cores/nome dos alunos para ajudar a regular os comportamentos”; “Grelha de comportamento”.

Em segundo lugar, têm em especial atenção: o diálogo (10 referencias). Seguem-se estratégias que apostam no reforço positivo ou nos elogios, a promoção da participação dos alunose a organização da sala referidos por 6 educadores. A preocupação com os valores, a promoção do debate e da colaboração ocupam o quarto lugar da lista com um registo de 5 participantes. A aposta na relação entre docentes e crianças foi referida por quatro participantes.

São 6 os participantes que referem utilizar diferentes metodologias “dependendo da faixa etária e das características do grupo”.³⁶

Estratégias de motivação e envolvimento.

No sentido de promover a motivação e envolvimento das crianças em sala de aula, 30 participantes (19%) apostam em propostas centradas no aluno que de dividiram em 3 categorias: participação, colaboração e projetos. A participação implica “envolver os alunos nas atividades”, “deixá-los relatar possibilidades e raciocínios sobre teorias” ou “dar-lhes a palavra e pô-los a debater e a decidir sobre os assuntos”. A colaboração prende-se com a interação das crianças umas com as outras desenvolvendo as suas aprendizagens colaborativamente através de “trabalhos a pares e de grupo”, da interajuda e das “apresentações dos trabalhos à turma”. Os “projetos sobre as várias matérias” envolvem a turma e ajudam “na consolidação dos conhecimentos”.

As decisões conscientes da atitude do docente são fundamentais quando se pretende motivar e envolver todo o grupo. Assim, relativamete ao docente (15%) encontraram-se as seguintes subcategorias de respostas: Atitude positiva (designada no tratamento de dados e no gráfico por apenas “positivo”); relação educadora/criança (designado por “relação”); recompensas, como autocolantes ou atividades no exterior; atitude do docente intervindo “com motivação segurança e assertividade” ou através das mudanças de tom de voz; “valorização das experiências individuais de cada um” e “carinho, calma, respeito e educação.

O educador deve ter em consideração não apenas o grupo como um todo mas também cada criança indo “ao encontro dos interesses dos alunos” de modo a proporcionar aprendizagens significativas.” O cuidado com o desenvolvimento de cada um, foi referido

³⁶ Outras propostas como por exemplo: “Assembleias de Turma”; a aplicação Class Dojo, o humor, “horas para brincar estipuladas” ou mesmo o sistema WBT, podem ser consultadas em detalhe no anexo K.

por 21 participantes (13%) que além da preocupação com a “realização de tarefas de acordo com as necessidades individuais” também referem o recurso “à responsabilização de determinados alunos por tarefas específicas, atribuindo-lhes assim diferentes responsabilidades” ou o “respeito mútuo”.

As abordagens “através do lúdico” fazem parte das opções de 20 participantes (13%). “Tentando abordar os conteúdos de forma lúdica”, 16 participantes referem a utilização de jogos como uma estratégia de motivação e envolvimento. Entre estes, “concursos”, “peddy paper”, “jogos de atenção” ou “jogos de vocabulário”. “Not only they promote communicative competence by reinforcing language usage, they also help develop children’s social skills further as they foster collective values” (Albuquerque & Marques, 2016). No caderno de estratégias, apresentam-se alguns jogos que podem ser usados em vários momentos durante a aula.

Vários recursos são apresentados por 18 testemunhos (11%). Os recursos mencionados vão desde materiais manipuláveis, objetos reais ou imagens até aos audiovisuais e às novas tecnologias.

A par da utilização destes e outros recursos, igual número de testemunhos referiu as expressões, as experiências e as histórias como abordagens motivadoras. A esta categoria de respostas chamou-se EXP – por incluir expressões (desenho, músicas, dança...) e experiências mas também porque as histórias são uma experiência e tantas vezes mote e ponto de partida para as Expressões. No caderno de atividades, pode ver-se uma planificação colocada em prática no JI, onde se liga uma história às expressões, nomeadamente expressão dramática e dança.

Em sexto lugar na lista de categorias de resposta, surge um grupo de docentes (9%) que indica utilizar várias estratégias ou variar as suas estratégias conforme o grupo e as situações. Os desafios são utilizados por 6 participantes e o diálogo por 2. Um participante adota as “saídas da sala de aula”, enquanto que 2 participantes afirmam não usar qualquer tipo de estratégia de motivação e envolvimento.

Questionário a especialistas³⁷

Principais preocupações.

Quanto às suas principais preocupações (questão 3), os especialistas apontam de um modo geral para a formação e bem estar das crianças. “Que los objetivos de la escuela no ayuden a los alumnos a crecer de forma individual, creativa y crítica” (DL)³⁸. “Que o sistema imperante molda seres humanos de tal maneira que não permitem que eles

³⁷ A caracterização dos 8 especialistas e transcrição integral das suas respostas, podem ser consultadas respetivamente nos anexos L e N.

³⁸ Usam-se as iniciais dos nomes conforme indicado na caracterização dos especialistas (anexo L)

demonstrem o melhor que ha dentro de si.” (LM). “Que os jovens se tornem protagonistas das suas vidas” (AR). “As gerações mais novas enfrentam problemas e desafios para os quais os pais não estão minimamente preparados ou conscientes” (JA).

Curiosamente, 2 especialistas apontam noutro sentido tendo em conta o que está diretamente ao seu alcance como o trabalho, a família e o futuro (JM) e o impacto das suas ações. (JP).

Principais motivações.

O que motiva os participantes é “Ayudar a las personas a crecer, a creer en sí mismas y con ello mejorar la sociedad.”(DL) De uma forma ou de outra, todos apontam para o crescimento do outro e a consequente construção de “uma sociedade altruista que se supera por o bem comum.” (LM) através da promoção “de cidadãos de impacto, líderes capazes de se transformar a si próprios e as suas comunidades” (AR). Interessante será notar que é necessário estar consciente do nosso papel na sociedade quer atuando preventivamente (JA) quer cuidando da nossa família e paz interior (JM).

Um dos maiores desafios dos educadores é ensinar alunos que perturbam?

Quanto à afirmação colocada na questão 5, à semelhança dos professores $\frac{3}{4}$ dos participantes concorda com esta afirmação. Interessante será notar que independentemente de concordarem ou não com esta afirmação os especialistas referem: “El desafío es adaptarte a todos los alumnos y hacer una educación inclusiva y respetuosa, con los pocos medios que disponen”(DL). “O problema não está nos alunos, se não nos professores. Se o aluno perturba a aula é porque a matéria ou o método não é adequado as necessidades do seu cérebro.” (LM). “O maior desafio passa por motivar os alunos. Se um educador conseguir motivar intrinsecamente os seus alunos então não haverá alunos "bons" e alunos que "perturbam", apenas alunos que desejam aprender.” (JA). Quer dizer que, está ao alcance dos professores contornar esta situação se soubermos usar as ferramentas adequadas.

Utilização de recompensas.

À semelhança das respostas dos professores, os elogios verbais ocupam o primeiro lugar nas formas de recompensar tanto pelo progresso como pelo esforço ou empenho das crianças. A informação para a turma é mais recomendada no reconhecimento pelo esforço ou empenho do que pelo progresso. Por outro lado, os cartões, notas, recados e informação para a escola devem ser entregues mais pelo progresso que pelo esforço ou empenho.

Quanto à frequência, deve-se recompensar mais frequentemente pelo esforço que pelo progresso.

Metodologias de gestão de sala de aula.

À parte do sistema WBT, obviamente sugerido por Nancy Sotltenberg tanto nesta questão (15) como na seguinte (16), os especialistas recomendam “tener siempre en cuenta a los alumnos, sus intereses, motivaciones, emociones.” (DL) através de abordagens participativas sem perder controlo (JP).

Como motivar e envolver?

“Aprender a brincar, a jogar e a construir” (LM). Fazer perguntas, desafiar constantemente e sair do habitual (JP).

Criar um bom ambiente (DL), onde os alunos são felizes e sintam que este é um lugar seguro (LM).

Ser um modelo, mostrando entusiasmo pelo que se faz, e pregando através exemplo (GG). “Estar convencido de lo que se hace y de que merece la pena” (JM).

“Conocer a los alumnos y a partir de ahí ir enlazando los objetivos pedagógicos con sus intereses”(DL). Trabalhar a partir dos interesses das crianças, mostrar-lhes os progressos das suas aprendizagens (GG) e confiar nas suas possibilidades (DL). Transmitir aos alunos que todos “tienen margen para la mejora” para que confiem em si mesmos (GG) criando um ambiente onde possam aprender ao seu ritmo sem a pressão de ter de andar ao ritmo dos outros.(LM)

Criar nas crianças uma mentalidade de crescimento (DL), trabalhando essa mentalidade em sala de aula (GG).

Tratar as crianças como membros ativos e responsáveis pela escola (AR) através de um sistema académico onde a teoria é colocada em prática (LM), onde se fomenta a sua curiosidade e a sua participação (DL) e onde o respeito pelos outros e pela natureza são valores fundamentais (LM).

Cruzamento de resultados

Neste capítulo procura-se relacionar os dados obtidos nas entrevistas às crianças, nos questionários a educadores e professores e nos questionários aos 9 especialistas em motivação e envolvimento. Partindo do capítulo “Boas práticas para o cérebro aprender”, dentro do enquadramento teórico deste trabalho, optou-se por apresentar este cruzamento dos dados, respeitando a mesma ordem e a mesma nomenclatura do referido capítulo.

A organização do ambiente educativo.

Os comportamentos das crianças influenciam a sua forma de ensinar na medida em que “basta sentá-los de forma poder controlar o que fazem e afastá-los de quem pode

pactuar com esse comportamento.” (educador). Quanto aos métodos de gestão utilizados, 5 docentes referem a organização do espaço como parte da gestão de sala de aula.

As crianças também referem que o seu lugar permite um acompanhamento próximo. “professora vai às vezes lá ao nosso lugar ver se nós estamos a fazer e nós temos de fazer”; “vem ao nosso lugar” é apontado como uma qualidade da melhor professora do mundo; “deixar-nos escolher o nosso lugar” também é um desejo manifestado pelas crianças.

Chamar a atenção.

Segundo as crianças entrevistadas, a professora deverá “ter os alunos com muita atenção nas atividades ou no que estão a fazer desde que seja educativo.” No entanto deve ter cuidado para que “não esteja sempre a chamar a atenção” nem “ralhar por tudo e por nada.” A melhor professora do mundo “não gritava com os alunos para chamar a atenção não gritava, não fazia berros nada disso(...). Não berrar quando os alunos não estão a prestar atenção.”

“Conseguir obter a atenção de todos” está entre as preocupações dos educadores. Por outro lado, é um desafio “criar motivação para a intervenção positiva destas crianças em que a escola nada lhes diz ou que pretendem chamar a atenção.” Quer dizer que não são apenas os professores que querem chamar a atenção, muitas crianças também se empenham em chamar a atenção do educador e do grupo. Neste sentido, um dos docentes sugere que se deve “esclarecer em primeiro lugar as regras e depois cativá-los pelo trabalho desenvolvido e pela atenção individual.”

Interessaria então saber quais as regras e como as esclarecer. Para isso encontramos resposta no sistema WBT que propõe 5 regras concretas³⁹ que deverão ser ensaiadas com frequência. O autor Chris Biffle sugere inclusive que se ensaie cada regra de modo a reforçar a consciencialização e interiorização das regras. Por isso recomenda: *“Don't scold. Rehearse!”*.

Ensinar com significado.

O protagonista deve ser o aluno e o que faça tem de ser significativo e relevante para ele, relacionando com os seus interesses (DL)⁴⁰. Para “ir ao encontro dos seus interesses” (educador) há que identificar os interesses do grupo, as suas motivações (LM) ou seja, *“que eduque desde los ojos de los niños.”* (DL) de modo a trabalhar os conteúdos a partir dos

³⁹ Consultar “As 5 regras” no caderno de estratégias – anexo O

⁴⁰ Neste capítulo volta-se a usar as iniciais dos nomes dos especialistas conforme indicado na caracterização (anexo L)

seus interesses mostrando-lhes que o que aprendem está relacionado com a sua vida quotidiana (GG).

Desta forma, interessa “procurar temas no dia a dia e fazer paralelismos com as vivências das crianças” (educador), adaptar os trabalhos “às suas capacidades e características” (educador) e “preparar atividades adaptadas à realidade e interesses dos alunos” (educador) de modo a “tornar os trabalhos interessantes” (criança). “Se um professor compreende que um aluno é louco por futebol porque não ensinar matemática utilizando a soma de golos?” (JA)

Exercitar o corpo para memorizar.

As crianças apontam a atividade física como uma das razões da sua felicidade: “Gosto de correr”; (sou feliz) “porque ando na natação”; “gosto de jogar à bola”. O número de UC sobe para 13 quando se pergunta “o que te faz feliz?”. Aqui podemos encontrar respostas relacionadas com o desporto – “jogar à bola”; passear, andar de bicicleta ou de baloiço. Quanto aos atributos profissionais que deverá ter a melhor professora do mundo, encontram-se referências relacionadas com saídas da escola ou com brincar no parque. É interessante verificar que a atividade física aparece muitas vezes associada a atividades no exterior.

Do ponto de vista dos professores, encontram-se menções à “dificuldade em manter-se sentado durante a aula” e a “alunos irrequietos”. Dois educadores referem a utilização do corpo para mobilizar a atenção do grupo através de gestos ou yoga.

Vários são os autores (Biffle, 2013; Castro Caldas & Rato, 2017; Guillén, 2015; Rosler, 2014; Willis, 2006) que, apoiados no conhecimento acerca do funcionamento do cérebro, sugerem a utilização do movimento e sala de aula, quer através de gestos, quer através de curtas pausas durante a aula para movimentos orientados, quer ainda como ferramenta pedagógica. Um bom exemplo, são os intervalos cerebrais sugeridos por Rosler (2014) e Willis (2006) descritos no anexo O.

Emociona-te e emociona.

“Dedique-se a conhecer os seus alunos” (LM). “Tenha em conta que cada individuo é único e aprende de forma diferente.” (LM)

“Tenha muito clara a sua vocação” (AR). Este aspeto aparece reforçado no discurso das crianças, nomeadamente quando fazem referencia, nas suas respostas, à necessidade do professor ideal ser feliz (9 crianças), tal como a ser divertido e contar piadas (6 crianças). Para aprender temos que nos emocionar porque temos de nos motivar para levar a cabo as nossas ações de empreendedorismo (Gamo, 2016).

Esteja consciente de que é um modelo para os seus alunos quanto ao que faz em sala de aula e como se relaciona com o que ensina (GG). Neste sentido, 6 crianças referem que o melhor professor do mundo deve ser alegre. “Lidere o seu grupo de trabalho por exemplo e não por autoridade.” (LM) Acredite nos seus alunos e mostre-lhes essa confiança continuamente. (GG)

Relação e empatia.

Na primeira parte das entrevistas às crianças, sobre a felicidade, as crianças referem as relações próximas (família, amigos, empatia) como a principal razão da sua felicidade. “O fator relacionamento costuma ser o melhor indicador de felicidade nas pessoas.” (Wiking, 2017, p. 59). Por sua vez, os professores referem aspetos relacionais com as crianças como fator da sua motivação - “A ação educativa (...) deve ser (...) baseada numa relação pedagógica consolidada pelo respeito mútuo (...)” – e também como conselho a professores em início de carreira - A importância de cativar e motivar os alunos para a escola, “conhecer” um pouco de cada um e a sua empatia para com o professor têm um grande peso no seu sucesso.”

A questão sobre o respeito surge na entrevista às crianças precisamente como uma aposta em relações de qualidade. “Se a educação fosse uma piza, a base seria o respeito.” (Bona, 2015). Vimos que grande parte das crianças vê o respeito como uma atitude passiva e poucas foram as que revelaram entender que “respeitar é dar valor a alguém.” Os professores também referem o respeito como fator de motivação e envolvimento quer na atitude consciente e intencional do educador quer como um valor a ser trabalhado junto das crianças. A importância do “respeito pelos outros e pela natureza” também é referido pelos especialistas.

Neste sentido, o professor Cesar Bona, vencedor do Global Teacher price 2015, refere que “Para mi, el factor humano estará siempre por en cima de las notas. Siempre!” (Bona, 2015) Se tem de escolher entre os conteúdos e “educar para la vida”, não hesita. O presidente do *Happiness Research Institute* refere a bondade como um superpoder (Wiking, 2017) que, a par do altruísmo, constitui um dos seis elementos da felicidade.

Segundo as crianças entrevistadas, a bondade é a primeira qualidade que caracteriza a melhor professora do mundo que também “deve ser feliz” (9 crianças), “por-nos felizes” e ainda “quando os meninos fazem uma coisa bem a professora fica feliz.”

A qualidade da educação depende não só da boa relação entre educadores e crianças mas também das relações entre docentes dentro e fora da escola e da relação com as famílias. Afonso Reis (especialista) recomenda então “que participe em grupos de

professores que o motivem, energizem e com quem aprenda muito “ e “que desenvolva excelentes relações com os encarregados de educação.”⁴¹

Valer-se das artes para favorecer processos cognitivos.

A música (13 docentes) e a “alteração do tom de voz” (8 docentes), são mencionadas no discurso dos docentes, como sendo utilizadas para motivar e envolver as crianças. A expressão plástica foi referida por um educador como fator mobilizador da atenção.

De modo semelhante, as crianças também fazem referencia a este aspeto, nomeadamente sugerem “fazermos atividades engraçadas - aquilo dos planetas, tapeçaria. (...) “Aprende-se” pois o melhor professor do mundo “ensina a fazer expressões plásticas”.

Levar a cabo experiências multisensoriais e o contacto com a natureza.

Como estratégia para mobilizar a atenção do grupo o educador poderá “por vezes desligar a luz da sala por um momento”; “fazer um som” enfim depende do grau de excitação do grupo” ou “mostrar um objeto ou imagem que lhes desperte interesse.”

As crianças, por sua vez, referem o contacto com o exterior e a natureza como fator promotor da sua felicidade.

Converter a aula numa pequena comunidade de aprendizagem.

O cérebro é um órgão social, por isso não aprendemos sozinhos (Gamo, 2016). Como vimos, são vários os autores que referem as vantagens da aprendizagem colaborativa e como o trabalho em equipa se apresenta como uma competência essencial. É preciso trabalhar de forma cooperativa e temos de ser capazes de trabalhar em projetos (Gamo, 2016). Ao “desafiar os alunos e fazer coisas diferentes” (JP) estamos a criar oportunidades para mais aprendizagens e, conseqüentemente, mais competências.

“A importância da aprendizagem cooperativa é evidenciada no próprio discurso das crianças: “O que ela deve fazer é coisas interessantes. Mas tudo já é interessante mas os alunos não sabem”(criança). O trabalho por projetos, partindo do interesse das crianças, permite níveis de envolvimento notáveis e momentos de partilha enriquecedores para todos. Os docentes que já tiveram esta experiência não hesitam em recomendar “apresentações dos próprios alunos” como estratégia para mobilizar a atenção do grupo.

Brincar.

Brincar foi considerado um fator promotor da felicidade para 20 de 68 crianças⁴². Esta análise é reforçada por 26 crianças (de 98) que referem que para sermos felizes temos de

⁴¹ Respostas dos especialistas no anexo N.

⁴² Considerou-se as respostas à questão: “O que é que te faz feliz?” – anexo J

“Ter amigos para brincar”, “brincar com a família e jogar jogos com os amigos”, “arranjar amigos para brincar” ou simplesmente “brincar”.

Já se viu que, para a maioria das crianças, a escola serve essencialmente para aprender e para trabalhar. A brincadeira surge em segundo lugar - “Não, no recreio também se pode brincar”; serve “para às vezes brincar um bocado no recreio”; “também para brincar no intervalo”.

Na opinião das crianças, o melhor professor do mundo “devia fazer algumas brincadeiras com os alunos”, “ter momentos em que brinca um bocadinho com eles”, devia “deixar-nos brincar mais mas às vezes temos de trabalhar” “... e nos momentos que podia ser brincalhona, ser brincalhona”. Quanto a sugestões, “aquela coisa assim que depois tentamos tirar... (*O jogo do cordel...?*) isso é divertido, sim.”

Segundo alguns educadores, os alunos que perturbam as aulas são “Alunos extremamente imaturos, com muita necessidade de brincar”. Seis educadores referem os jogos como estratégia mobilizadora da atenção do grupo enquanto outros estipulam “horas para brincar estipuladas”.

Para envolver e motivar as crianças, um dos especialistas recomenda: “Aprender a brincar, a jogar e a construir”(LM). Assim, para que todos estejam com atenção e trabalhem bem, o professor deverá “chamá-los a atenção numa coisas que eles gostem e depois, sem eles aperceberem-se, estão a estudar e sem aperceberem-se que estão a estudar estão a divertirem porque acredito que nos jogos e a brincar também se podem aprender.”(criança)

Feedback.

Professores e especialistas concordam que algumas estratégias de recompensas podem ser potenciadoras de motivação. No entanto, nem sempre os sistemas de recompensas são eficazes. Deverá haver o cuidado de que as recompensas sirvam para mostrar às crianças as suas conquistas e só esse reconhecimento já é uma recompensa. A literatura (Biffle, 2013 e Willis, 2006) confirma que, à semelhança de um jogo de vídeo com vários níveis, é compensador para as crianças receber feedback por cada etapa do seu percurso, valorizando mais o progresso de que o sucesso. Neste sentido, o “quadro do progresso”⁴³ dá resposta às necessidades de educadores e crianças na medida em que premeia cada conquista incentivando cada um a dar sempre o seu melhor.

Considerações finais do estudo

Este trabalho investigativo foi pautado pela procura de estratégias potenciadoras da motivação e envolvimento das crianças no JI e na escola em sala de aula. A resposta a esta

⁴³ Apresentado no anexo O

questão resultou num caderno de orientações estratégicas onde estão reunidas as estratégias encontradas acompanhadas da atividade cerebral que lhes está associada.

A organização e estruturação das leituras realizadas foi o pilar de todo o estudo desde a conceção dos questionários e entrevistas, até à construção do caderno de estratégias. Os dados recolhidos vieram esclarecer a pertinência das estratégias propostas na medida em que se pode apurar quais as estratégias preferidas dos educadores e quais as sugeridas pelas crianças.

Quanto aos professores, foi possível conseguir uma amostra de todo o território português o que permitiu uma análise interessante. A leitura e interpretação de cada uma das respostas permitiu ouvir “gritos de socorro”, acolher sábios concelhos e questionar algumas práticas.

Segundo os educadores e professores incluídos na amostra, as estratégias potenciadoras da motivação e envolvimento das crianças passam por um sistema de recompensas cuja conceção requer alguns cuidados como por exemplo definir o motivo da recompensa. A maioria dos docentes defende mais as recompensas pelo esforço ou empenho do que pelo sucesso académico ou comportamental das crianças. Além disso, a maioria dos docentes que consideram o sistema de recompensas adotado na sua prática eficaz (14 de 35), referem a motivação com a principal razão dessa eficácia. À parte do sistema de recompensas, as estratégias mais adotadas para potenciar a motivação e envolvimento das crianças, relacionam-se, em primeiro lugar, com abordagens que contêm com a participação ativa das crianças; em segundo lugar, com a atitude do docente e em terceiro lugar, com a utilização de práticas de carácter lúdico como sejam por exemplo os jogos.

Foi assim alcançado o objetivo de identificar estratégias promotoras da motivação e envolvimento das crianças em sala de aula. Confirmou-se ainda que as estratégias apoiadas na forma como o cérebro funciona e aprende - como a recompensa incerta, o envolvimento da criança total (corpo, mente e cérebro) no seu processo de aprendizagem através da aprendizagem ativa ou ainda a valorização de momentos lúdicos onde se inclui a prática de jogos – são as mais referidas por docentes para motivar e envolver os seus grupos.

A partilha generosa dos especialistas vem, a par da revisão da literatura, ajudar na análise das estratégias e possibilitou a recolha de concelhos preciosos de quem forma profissionais e de quem acompanha e se empenha na motivação e envolvimento de crianças e adultos. A forma como as crianças se sentem na escola, pode contribuir para a sua motivação e envolvimento nas propostas pedagógicas na medida em que, como vimos, não pode haver aprendizagem sem envolvimento emocional.

Não há adjetivos para qualificar o que aprendemos com as crianças se as escutarmos e o quanto podemos melhorar a nossa prática de o fizermos. O professor Terronez (2017) afirma: *“Based on fear, schools don’t really want to know what kids think”* porque o que as crianças pensam obriga-nos a mudanças difíceis. “Devia haver isto era lá na minha escola, para não trazer tantos trabalhos para casa” (criança entrevistada) - As crianças gostam de ser ouvidas e respondem muito seriamente às questões num espírito de ajuda, quando sentem que levamos a sério o seu parecer.

Este aspeto é sublinhado pelos especialistas que, pela sua experiência recomendam o envolvimento emocional e o fortalecimento das relações. Se o mundo empresarial já compreendeu que o seu sucesso depende da motivação da sua equipa, de competências de liderança, da qualidade da gestão de grupos de trabalho, faz todo o sentido aprender os formadores de colaboradores e quadros de empresas, saberes nem sempre se encontram ao alcance dos educadores e professores.

O segundo objetivo deste trabalho foi analisar um conjunto de metodologias, no sentido de perceber a sua influência na motivação e envolvimento das crianças. Os dois sistemas de feedback e recompensas apresentados neste trabalho⁴⁴ respondem às fragilidades apontadas pelos docentes - “Nem sempre as recompensas têm um efeito positivo, nomeadamente nos alunos que não são recompensados, que podem ficar tristes ou revoltados por não ganharem prémio.” – uma vez que se premeia o progresso em vez do sucesso. Percebeu-se que a estratégia de chamada de atenção pode ser motivadora para todo o grupo e que estratégias simples de aprendizagem colaborativa podem mostrar-se eficazes desde o pré-escolar.

O Terceiro objetivo foi plenamente atingido quando se compreendeu o que está ao alcance do professor para criar as condições ideais para a formação integral das crianças que lhe são confiadas. Os professores realçam o diálogo, o debate, a atitude positiva do docente, a promoção da participação das crianças, a organização do espaço e educativo e o investimento nas relações como métodos preferenciais de gestão de sala de aula. A maioria das crianças (36 em 88) referem que “para que todos estejam com atenção e trabalhem muito bem”, o docente deverá chamar a atenção. Esta análise vem confirmar a pertinência da chamada de atenção proposta no caderno.

A construção deste caderno de orientações estratégicas que constitui o anexo O, decorreu do cruzamento de todos os capítulos deste trabalho. Procurou-se relacionar cada estratégia com a forma como o cérebro funciona dentro de uma seleção de propostas reveladoras dos frutos deste estudo articulado com as experiências em contexto de estágio. As estratégias apresentadas neste trabalho, pretendem também sugerir formas práticas de

⁴⁴ e descritos no anexo O

colmatar as dificuldades levantadas por vários professores relativamente a alguns desafios relacionados com a gestão de sala de forma a melhorar a motivação e envolvimento das crianças.

Conclusão

Tenho ouvido muitos docentes afirmar convictamente que a gestão do grupo se aprende com o tempo, com a prática e com o bom senso de cada professor. Ainda que a prática possa contribuir para este melhoramento, de um modo geral discordo com esta opinião. A gestão de sala de aula (e com ela o controlo de comportamentos e atitudes através da motivação e envolvimento do grupo) implica competências profissionais que se podem aprender. Cativam-se as crianças mais desafiantes através de técnicas pedagógicas, didáticas e relacionais ao alcance dos profissionais de educação que tenham o desejo de continuar aprendizes, a curiosidade de procurar, a vontade de melhorar as suas práticas, a ousadia de experimentar e a generosidade de partilhar.

Quando experimentamos uma estratégia nova, sabemos que pode não resultar e esse resultado também é parte da experiência. A ousadia é uma mais-valia. Por isso, na maioria das experiências realizadas, o resultado valeu o investimento inicial. O caderno de orientações estratégicas neurodidáticas, tão referido ao longo deste relatório, não é mais que um conjunto de experiências bem sucedidas, algumas delas já experimentadas por centenas de professores e por mim própria quer em contexto de estágio quer profissionalmente. Este propósito de partilha pretende constituir uma fonte de aprendizagem a profissionais de educação que se interessem por este tema.

Importa saber o que está ao nosso alcance para motivar e envolver o grupo que nos é confiado. A motivação e o envolvimento são as condições necessárias para um ambiente favorável à aprendizagem. Perceber como o cérebro funciona e como o cérebro aprende, leva-nos a valorizar as pessoas como um todo, com corpo, mente e cérebro. Por isso, “para aprender precisamos de nos emocionar” (Mora, 2018), ou seja, precisamos estar felizes.

Segundo o presidente do *Happiness Research Institute*, a bondade e o altruísmo são condições para a felicidade, deste modo, promover um ambiente favorável às aprendizagens passa pela educação do carácter e pela promoção da bondade (Wiking, 2017). O testemunho dos especialistas vem confirmar que o sucesso depende da contribuição de cada um para o sucesso de todos. Muitos mais especialistas gostaria de ter contactado, entrevistado e vários nomes ficaram pendentes na minha curiosidade.

Se para educar uma criança é preciso uma aldeia inteira, para gerir um grupo de crianças, por muito bom que seja o gestor, é preciso contar com uma comunidade inteira. O

bom relacionamento com outros colegas docentes, com a coordenação (chefias) e com as famílias, nunca deverão ser descurados, assumindo desde logo a sua importância.

Segundo o estudo “Empleo en Educación. 10 profesiones con futuro”, elaborado por *Infoempleo* e pela *Universidad Internacional de La Rioja (UNIR)*, “una de las profesiones docentes con más futuro es la de especialista en Neuroeducación” (Bosada, 2019). Ana Forés, citada por Bosada, (2019) declarou: *“Yo apuesto por que todo educador/a sepa sobre Neuroeducación para mejorar su práctica profesional. Si no, sería como estar o seguir aún en blanco y negro ignorando que hemos descubierto el cine en color.”*

Anos de procura e de experiências em contexto profissional, aprofundadas fundamentadas e aclaradas por este trabalho, fazem-me agora sentir que vejo a cores. A experimentação de algumas técnicas aqui descritas já trazem cor para a sala de aula. Resta-me então concluir que as abordagens apoiadas na forma como o cérebro funciona são, não só potenciadoras do sucesso académico, como também ferramentas essenciais na formação de pessoas autónomas, responsáveis, preparadas para os desafios do futuro e, em última análise, envolvidas, motivadas e felizes.

Bibliografia

- Aires, L. (2015). *Paradigma qualitativo e práticas de investigação educacional*. Universidade Aberta.
- Albuquerque, S., & Marques, S. (2016). *160 ideas for successful lessons*. Lisboa: Texto .
- Almeida, L., & Betito, R. (janeiro de 2003). *A avaliação do processo ensino-aprendizagem à luz da Teoria da Escolha*. Consultado a 14 de junho de 2018, de ResearchGate: https://www.researchgate.net/publication/231814892_A_avaliacao_do_processo_ensino-aprendizagem_a_luz_da_Teoria_da_Escolha
- Applied Educational Systems. (2018). *What Are the 4 C's of 21st Century Skills?* Consultado a 7 de fevereiro de 2019, de Applied Educational Systems: <https://www.aeseducation.com/careercenter21/what-are-the-4-cs-of-21st-century-skills>
- Asociacion Educar para el desarrollo humano. (2003). *Laboratorio de neurociencias y educacion*. Consultado a 25 de maio de 2017, de Asociacion Educar para el desarrollo humano: <https://asociacioneducar.com/laboratorio-neurociencias>
- Asociación Educar para el Desarrollo Humano. (2017). *Apunte A - El aula curiosa y el aprendizaje*. Asociación Educar para el desarrollo humano. Buenos Aires: Asociación Educar para el Desarrollo Humano.
- Balancho, L. (2009). *Sucesso escolar, paternidade e felicidade*. Universidade Lusíada de Lisboa. Braga: Universidade do Minho.
- Bastos, J., & Leiria, I. (03 de Abril de 2016). *As escolas portuguesas ainda não fizeram a transição do ensino do século XX para o século XXI*. Consultado a 17 de novembro de 2017, de Expresso: <https://expresso.sapo.pt/sociedade/2016-04-30-As-escolas-portuguesas-ainda-nao-fizeram-a-transicao-do-ensino-do-seculo-XX-para-o-seculo-XXI#gs.52UKBN8U>
- Biffle, C. (2013). *Whole Brain Teaching for challenging kids*. California, USA: Whole Brain Teaching.
- Bogdan, R., & Biklen, S. (1994). *Investigação qualitativa em educação*. Porto: Porto Editora.
- Bona, C. (21 de outubro de 2015). *Escuchar para enseñar mejor*. Consultado a 25 de outubro de 2017, de tutorias en red: <http://www.tutoriasenred.com/portfolio/jornada-la-educacion-emocional-en-la-prevencion-de-las-adicciones/>
- Bona, C. (7 de Julho de 2015). *Los nuevos retos de la educación*. Consultado em abril de 2016, de YouTube TEDxBarcelona: <https://www.youtube.com/watch?v=LcNWYNp2MSw&t=14s>

- Bosada, M. (10 de janeiro de 2019). *Neurociencia, ¿una aliada para mejorar la educación?* (M. Bosada, Produtor) Consultado a 28 de fevereiro de 2019, de educaweb: <https://www.educaweb.com/noticia/2019/01/10/neurociencia-aliada-mejorar-educacion-18676/>
- Cardona, M. J. (2011). *Guião de educação Género e cidadania 1º ciclo*. Lisboa, Portugal: Comissão para a cidadania e igualdade de género.
- Castro Caldas, A., & Rato, J. (2017). *Quando o cérebro do seu filho vai à escola*. Lisboa: verso de kapa.
- Coutinho, C. (2014). *Metodologia de Investigação em Ciências Sociais e Humanas: teoria e prática*. Coimbra: Edições Almedina.
- CSIS. (04 de 2017). *Centro Social Interparoquial de Santarém*. Consultado em abril de 2017, de Centro Social Interparoquial de Santarém: <http://csisantarem.pt/>
- De la Torre, S. (2000). Estratégias creativas para da educación emocional. *Revista Española de Pedagogía*, LVIII (217), pp. 543-572.
- Diersen, M. (2016). *O cérebro artístico*. Descobrir a Ciência.
- Dune, L. (2017). *Lagom*. Suecia: nascente.
- European Schoolnet. (dezembro de 2017). Future classroom lab. *Guidelines on exploring and adapting learning spaces in schools*.
- Fontes, M. d. (2007). *A gestão das Emoções na sala de aula*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian; Fundação para a ciência e tecnologia.
- Frade, A. (2015). *Motivação, envolvimento e autoconceito: um estudo com militares dos cursos de formação de sargentos da marinha portuguesa*. Lisboa: Universidade de Lisboa.
- Franco, M. d. (2007). *A gestão das emoções na sala de aula*. Lisboa: FCG; FCT.
- Gamo, J. (07 de julho de 2015). *José Ramón Gamo explica que es la neurodidáctica*. Consultado a 15 de março de 2019, de YouTube: <https://www.youtube.com/watch?v=Rskg1pB9TLM>
- Gamo, J. R. (2016). *Neurodidáctica - Las escuelas del siglo XXI*. (TEDxReyJuanCarlosUniversity, Produtor) Obtido em May de 2017, de TED TALK: <https://www.youtube.com/watch?v=ZBhUfVktYw>
- Goleman, D. (1998). *La practica de la inteligencia emocional*. (F. Mora, & D. Gonzalez, Trads.) Barcelona: Editorial Kairós.S.A.
- Guillén, J. (13 de julho de 2016). *Gamificacion y Neurodidáctica qué nos dice la ciencia?* Consultado a 17 de março de 2018, de Niuco: <http://www.niuco.es/2016/07/13/gamificacion-neurodidactica-que-nos-dice-la-ciencia/>

- Guillén, J. (25 de março de 2013). *La memoria de trabajo: un recurso limitado pero fundamental en la resolución de problemas*. Consultado a 16 de março de 2019, de Escuela con cerebro: <https://escuelaconcerebro.wordpress.com/?s=memoria>
- Guillen, J. (31 de 01 de 2015). *¿Por qué el cerebro humano necesita el arte?* Consultado a 28 de janeiro de 2019, de Escuela con cerebro: <https://escuelaconcerebro.wordpress.com/tag/arte/>
- Guillén, J. (15 de março de 2015). *¿Puede el ejercicio físico mejorar el rendimiento académico?* Consultado a 12 de março de 2019, de Escuela con cerebro: <https://escuelaconcerebro.wordpress.com/?s=ejercicio+regular+>
- Guimarães, A. (2005). *Contributo para um novo paradigma de intervenção em esducação física nas primeiras idades*. Escola Superior de Educação de Santarém.
- Kurshan, B., & McManus, C. (2018 de julho de 2017). *Teaching 21st Century Skills For 21st Century Success Requires An Ecosystem Approach*. Consultado a 10 de janeiro de 2019, de Forbes: <https://www.forbes.com/sites/barbarakurshan/2017/07/18/teaching-21st-century-skills-for-21st-century-success-requires-an-ecosystem-approach/#653405583fe6>
- Kwik, J. (6 de dezembro de 2017). *There is no such thing as a good or bad memory*. Consultado a 3 de março de 2019, de YouTube: <https://www.youtube.com/watch?v=L0RQgJCbECA>
- Laevers, F. (2008). À conversa com Ferré Laevers. *Cadernos de Educação de infância* (84), 6.
- Lei de Bases do Sistema Educativo, Lei n.º 46/86 (Ministério da Educação 14 de Outubro de 1986).
- Lei Quadro da Educação Pré-Escolar, 5/97 (Assembleia da República 10 de Fevereiro de 1997).
- Lopes, J., & Silva, H. (2010). *O professor faz a diferença*. Lisboa: Lidel.
- Mansilla Morales, J. M. (2012). *Gestión del talento. Una perspectiva multidisciplinar*. Lanzarote: Cabido Insular de Lanzarote.
- Marchão, A. (2010). *(Re)Construir a prática pedagógica e criar oportunidades para pensar*. Universidade de Aveiro, Departamento de Ciências da Educação. Aveiro: Universidade de Aveiro.
- Marujo, H., & Neto, L. M. (1999). *Educar para o otimismo*. Lisboa: Editorial Presença.
- Mora, F. (10 de Janeiro de 2018). *Francisco Mora: "El cerebro sólo aprende si hay emoción"*. Consultado em Abril de 2018, de Educación 3.0: <https://www.educaciontrespuntocero.com/entrevistas/francisco-mora-el-cerebro-solo-aprende-si-hay-emocion/33224.html>

- Mora, F. (2013). *Neuroeducación. Solo se puede aprender aquello que se ama*. Madrid: Alianza Editorial.
- Niuco. (31 de maio de 2018). *Agrupamientos para un aprendizaje significativo*. Consultado a 6 de fevereiro de 2019, de Niuco: <http://www.niuco.es/2018/05/31/agrupamientos-para-un-aprendizaje-significativo/>
- Niuco. (2016). *Las funciones ejecutivas*. Curso "Del laboratório al aula". Madrid: Niuco.
- Niuco. (6 de setembro de 2018). *Recomendaciones para este nuevo curso*. Consultado a 2 de fevereiro de 2019, de Niuco: <http://www.niuco.es/2018/09/06/8-recomendaciones-para-este-nuevo-curso/>
- Niuco S.L. (2016). *"El Método". Curso "Del Laboratorio al Aula IV"*. Consultado em abril de 2017, de Niuco: <http://www.niuco.es/category/metodologia/>
- Niuco S.L. (2016). *"La motivación". Curso "Del Laboratório al Aula IV"*. Consultado em abril de 2017, de Niuco: <http://www.niuco.es/category/motivacion>
- NIUCO. (2016). *transformando la educación*. Consultado em Abril de 2016, de NIUCO: www.niuco.es
- Oliveira, H. (1993). *Gramática da comunicação*. Obtido de FEDRAVE: http://ww3.aeje.pt/avcultur/HJCO/GramCom/Cap03_01.
- Oliveira, J. (2016). *O questionário, o formulário e a entrevista como instrumentos de coleta de dados: vantagens e desvantagens do seu uso na pesquisa de campo em ciências humanas*. Universidade do Estado do Rio Grande do Norte. Natal: III Congresso Nacional de Educação.
- Pacheco, J. (03 de 04 de 2017). José Pacheco: "Procurem nas escolas professores que ainda não tenham morrido". (S. Oliveira, Ed.) *Jornal de notícias*.
- Pease, A., & Pease, B. (2017). *Linguagem corporal: O guia definitivo para a comunicação não verbal*. Lisboa: Pergaminho.
- Perez, J. (2009). *Coaching para Docentes*. Porto: Porto Editora.
- Portugal, G. (2000). Educação de Bebés em Creche: Perspetivas de Formação Teóricas e Práticas. In J. Formosinho, T. Sarmiento, M. Leandro, L. Homem, G. Portugal, A. Gongaza, et al., *Infância e Educação. Investigação e Práticas* (pp. 85-106). Lisboa: GEDEI-Grupo de Estudos para o Desenvolvimento da Educação de Infância.
- Portugal, G. (2017). O currículo em creche - que cidadão do século XXI, aos 3 anos de idade? *Humanidades e inovação*, 4 (1).
- Post, J., & Hohmann, M. (2004). *Educação de Bebés em Infantários. Cuidados e Primeiras Aprendizagens* (2ª ed.). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Roldão, M. d. (2008). Função docente: natureza e construção do conhecimento profissional. (Revista Brasileira de Educação, Ed.) *Saber (e) educar*, 12 (34), 94-103.

- Rosenberg, M., & Silvert, D. (2017). *Levantar voo*. (C. Braga, Trad.) Lisboa: Presença.
- Rosler, R. (28 de janeiro de 2019). *El Master Chef de la Classe*. Consultado a 28 de fevereiro de 2019, de Asociacion Educar: <https://asociacioneducar.com/chef-clase1>
- Rosler, R. (14 de Agosto de 2014). *por qué el ejercicio y el cerebro son aliados en el aprendizaje?* Consultado a 28 de Janeiro de 2019, de Asociación Educar para el Desarrollo Humano: <https://asociacioneducar.com/ejercicio-aliado-aprendizaje>
- Szot, M., & Molitoris, M. (2010). *How can Whole Brain Teaching impact your classroom invironment?* Obtido de ed.psu: https://www.ed.psu.edu/pds/teacher-inquiry/2010/szottMaria_molitorisMegan_20092010Inquiry.pdf
- Terronez, A. (02 de February de 2017). *What makes a good teacher great*. Consultado a 24 de June de 2017, de YouTube TEDx Santo Domingo: <https://www.youtube.com/watch?v=vrU6YJle6Q4&feature=youtu.be#t=4.526495604>
- Tokihama-Espinosa, T. (2008). *The scientifically substantiated art of teaching: a study in the development of standards in the new academic field of neuroeducation (mind, brain and education science)*. Mineapolis: Capella University.
- Veiga, F., Festas, I., Taveira, C., Galvão, D., Janeiro, I. C., Carvalho, C. C., et al. (2012). Envolvimento dos alunos na escola: Conceito e relação com o desempenho académico - Sua importância na formação de professores. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, 46 (2), pp. 31-47.
- Veloz, H. (s.d.). *Curso de capacitación docente en neurociências*. Consultado a 28 de março de 2019, de Asociación Educar: <https://asociacioneducar.com/monografias-docente-neurociencias/h.veloz.pdf>
- Verde, S. (2013). *O Museu*. Lisboa: Presença.
- Vivas, M., Gallego, D., & González, B. (2007). *Educar las emociones*. Mérida, Venezuela: Producciones Editoriales C.A.
- Whole Brain Teaching. (2017). *2017 WBT Student Behavior Survey*. Consultado a 17 de maio de 2017, de Google forms: https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSc5es4EQe7_AGd_dCLaxPaAGNVzwRr4FXEArmG_-XbLEi1GA/viewanalytics
- Whole Brain Teaching. (s.d.). *Brain course*. Consultado a 9 de september de 2017, de Whole Brain Teaching: wholebrainteaching.com
- Whole Brain Teaching. (2017). *Character Education*. Consultado a 1 de abril de 2017, de Whole Brain Teaching: <https://wholebrainteaching.com/character-education/>
- Wiking, M. (2017). *O livro do Hygge*. (S. Serrão, Trad.) Lisboa: zero a oito.
- Wiking, M. (2017). *O livro do Lykke*. (S. Serrão, Trad.) Lisboa: zero a oito.

- Willis, J. (14 de abril de 2011). *A Neurologist Makes the Case for the Video Game Model as a Learning Tool*. Consultado a 20 de março de 2019, de Edutopia: <https://www.edutopia.org/blog/neurologist-makes-case-video-game-model-learning-tool>
- Willis, J. (8 de agosto de 2016). *How to Get Kids to Focus*. Consultado a 20 de Março de 2018, de Parent toolkit: <http://www.parenttoolkit.com/academics/news/back-to-school/how-to-get-kids-to-focus>
- Willis, J. (2006). *Research-based strategies to ignite student's learning*. Alexandria, Virginia, EUA: ADCD.
- Zaro, M., Renata, R., Meireles, L., Spindola, M., Azevedo, A., Bonini-Rocha, A., et al. (20 de abril de 2010). *Emergência da Neuroeducação: a hora e a vez da neurociência para agregar valor à pesquisa educacional*. Consultado a 27 de março de 2019, de Research gate: https://www.researchgate.net/publication/44283786_EMERGENCIA_DA_NEUROEDUCACAO_a_hora_e_a_vez_da_neurociencia_para_agregar_valor_a_pesquisa_educacional

Anexos

Anexo A - Caracterização do grupo de crianças em contexto de creche

Anexo B - Tabela de competências para observação em creche

Anexo C - A atitude da Educadora nos vários Momentos

Anexo D - Caracterização do grupo de Crianças em contexto de JI

Anexo E - Escala de Motivação e envolvimento

Anexo F - Competências emocionais e sociais do modelo de Goleman

Anexo G - Pedido de autorização para realizar entrevistas

Anexo H - Guião das entrevistas às crianças

Anexo I - Respostas das Crianças

Anexo J - Tratamento de dados das entrevistas às crianças

Anexo K - Tratamento de dados dos questionários a docentes

Anexo L - Caracterização dos especialistas

Anexo M - Questionários realizados a especialistas

Anexo N - Respostas dos especialistas

Anexo O - Caderno de Orientações Estratégicas Neurodidáticas

Anexo A - Caracterização do grupo de crianças em contexto de creche

Momentos da Rotina

Crianças	Acolhimento	Mantinha	Refeição	Higiene	Sesta
I.	Observadora e sossegada. Gosta de brincar com bonecas ou com jogos de encaixe.	Interessada, respeita o momento da mantinha e fica atenta às histórias contadas. Verificou-se uma evolução na distribuição do pão e das águas aos colegas e realizava esta tarefa com gosto.	Rejeita a sopa, mas acaba por comê-la.	Toca na água para senti-la, mas não gosta que lhe limpem ou molhem a boca.	É a primeira a deitar-se. Não sai da cama e adormece depressa.
F.	Vai imediatamente brincar deixando os pais à porta a consolar o irmão gémeo que chora por vezes.	Interessado, atento às histórias e participa. É capaz de distribuir o pão e das águas aos colegas, orientação, e realiza esta tarefa com gosto.	Come bem, mas é muito irrequieto à mesa.	Sabe identificar a sua toalha. Gosta muito deste momento e está constantemente a tentar abrir as torneiras. Quando tem de esperar pela sua vez, tem a tendência de ir colocar as mãos na água das sanitas.	Muito irrequieto na cama. Dorme com chucha e com a fralda de pano, que lhe é colocada por cima da cabeça de forma a acalmá-lo. Muitas vezes, é necessário, ficar ao pé dele.
H.	Corre pela sala o mais depressa que pode. Tem muita energia. Gosta principalmente de brinquedos grandes. Gosta de puxar o carrinho com os colegas lá dentro.	Compreende as regras e instruções e participa nas atividades com eficácia. Tem pouca paciência.	Come sozinho com a colher, mas gosta de explorar o segundo prato com as mãos.	Sabe identificar a sua toalha. Gosta muito deste momento e está constantemente a tentar abrir as torneiras. Quando tem de esperar pela sua vez, tem a tendência de ir colocar as mãos na água das sanitas.	É irrequieto. Dorme com chucha e com a fralda de pano, que lhe é colocada por cima da cabeça de forma a acalmá-lo.
La.	É observadora e sossegada, mas interage pouco. Gosta de brincar com bonecas e do espaço do	Descalça continuamente os sapatos. Muitas vezes acaba por ficar descalça o resto	Come muito bem, sempre com a intervenção do adulto e	Fica sempre à espera da ajuda do adulto. Aprecia este momento, mas não participa	Não sai da cama e adormece depressa e com muita facilidade e

Momentos da Rotina

Crianças	Acolhimento	Mantinha	Refeição	Higiene	Sesta
Lu.	“faz-de-conta”. É observadora, divertida e interage com os colegas e os adultos. Gosta de brincar com bonecas, jogos de encaixe e aprecia o espaço do “faz-de-conta”.	da manhã. É interessada, respeita o momento da maninha e fica atenta às histórias contadas, participando. É capaz de distribuir o pão e das águas aos colegas, quase autonomamente, e realizava esta tarefa com gosto.	come a fruta passada. Come sozinha com a colher o segundo prato e a sopa quando está mais consistente. Por vezes rejeita a maçã, mas come-a com mais facilidade se cortada em fatias pequenas.	nele autonomamente. Sabe identificar a sua toalha e aprecia bastante este momento. Coloca a língua de fora para conseguir ingerir alguma água.	autonomia. Por norma, fica sossegada na cama quando a deitam e acaba por adormecer.
Mg.	É observadora, divertida e é bastante conversadora com os colegas e os adultos. Gosta de brincar com os adultos, canta bastantes músicas, brinca com bonecas, jogos de encaixe e aprecia o espaço do “faz-de-conta”.	É interessada, respeita o momento da maninha e fica atenta às histórias contadas, participando. É capaz de distribuir o pão e das águas aos colegas, quase autonomamente, e realizava esta tarefa com gosto.	Come sozinha com a colher. Repete várias vezes o segundo prato.	Sabe identificar a sua toalha e gosta de lavar as suas mãos, por vezes rejeitando ajuda. Sabe onde estão as suas fraldas e toalhitas e gosta de levar as suas coisas para a cama. É muito autónoma.	É muito irrequieta e destapa-se depois de ser tapada. Dorme com chucha e com um ou dois bonecos de tecido macio.
Mt.	Nunca compareceu na hora do acolhimento.	É observadora e sossegada, mas retraída e pouco participativa.	É muito difícil de alimentar. Por norma só come a fruta e tem de ser dada por alguém da sua confiança.	Não gosta muito que lhe lavem as mãos e a cara, mas por vezes aceita sem chorar.	Dorme com chucha e com uma boneca. Por norma, fica sossegada na cama quando a deitam, mas tem muita dificuldade em adormecer. Necessita de um adulto por perto para se acalmar e conseguir adormecer.
M.A.	Compareceu muito raramente à hora do acolhimento. É sossegado e	É interessado, respeita o momento da maninha e fica atento às	Come bem, verificou-se uma evolução na manipulação	Sabe identificar a sua toalha e aprecia bastante este momento. Coloca a língua	Por norma, fica sossegado na cama e acaba por adormecer.

Momentos da Rotina

Crianças	Acolhimento	Mantinha	Refeição	Higiene	Sesta
	brinca maioritariamente sozinho.	histórias contadas, rindo-se das expressões divertidas do adulto. Distribui o pão e as águas aos colegas com o auxílio da educadora.	da colher para comer. Explora o segundo prato.	de fora para conseguir ingerir alguma água.	
M.C.	É sempre dos primeiros a entrar na instituição, por isso age com muita naturalidade neste momento. Brinca com os materiais da sala e observa com atenção as brincadeiras dos amigos. Tem a tendência de pegar e guardar as peças dos jogos de encaixe e de coloca-las na boca.	É interessado, observador e fica atento às histórias contadas, rindo-se das expressões divertidas do adulto. Distribui o pão e as águas aos colegas com o auxílio da educadora.	Come bem, mas grande parte das vezes chora porque tem sono e adormece à mesa.	Dirige-se muitas vezes para as torneiras e para ao pé do espelho. Toca na água para senti-la e gosta que lhe limpem/molhem a boca.	Apresenta sempre bastante sono, mas nem sempre fica quieto e adormece rápido. Por vezes, fica deitado, mas acordado.
Sr.	É observadora e sossegada, mas interage pouco. Gosta de brincar no espaço do "faz-de-conta".	É interessado, respeita o momento da mantinha e fica atento às histórias contadas, rindo-se das expressões divertidas do adulto. Distribui o pão e as águas aos colegas com o auxílio da educadora.	Come muito devagar e faz "boca de pato" quando lhe põem a colher à boca. Não mastiga bem os alimentos, logo só come a sopa e a fruta passada. Houve uma evolução neste sentido e a pouco e pouco vai explorando os alimentos, inclusive	Nem sempre identifica corretamente a sua toalha, mas aprecia bastante este momento. Coloca a língua de fora para conseguir ingerir alguma água.	Fica sossegado com o deitam, mas é dos últimos a adormecer. É nesta hora, que, aparentemente, lhe surge a vontade de "falar".

Momentos da Rotina

Crianças	Acolhimento	Mantinha	Refeição	Higiene	Sesta
			com a boca.		
Sg.	Por vezes chora com a despedida da mãe, mas depressa se ocupa com outros brinquedos e com as outras crianças.	É interessado, respeita o momento da mantinha e fica atento às histórias contadas, participando. É capaz de distribuir o pão e das águas aos colegas, com a nossa orientação, e realiza esta tarefa com gosto.	Inclina a cabeça para trás para ser alimentado. Acolhe todos os alimentos com confiança. Gosta de tudo e é rápido.	Gosta muito deste momento e gosta de abrir as torneiras. Quando tem de esperar pela sua vez, tem a tendência de ir colocar as mãos na água das sanitas e de retirar as identificações das toalhas.	Dorme com chucha e fralda de pano. Por norma, é sossegado e adormece bastante rápido.
Sm.	Por vezes chora na hora do acolhimento mas depressa se ocupa com outros brinquedos e com as outras crianças. É interessado, participativo e procura ocupação.	É interessado, fica atento, participa, mas distrai-se com facilidade. É capaz de distribuir o pão e das águas aos colegas, desde que orientado, e realiza esta tarefa com gosto.	Reclama mimo e atenção. Às vezes chora, outras vezes dorme, ou come com os olhos fechados. Se pudesse, comia ao colo.	Sabe identificar a sua toalha e aprecia bastante este momento. Ainda não é autónomo.	Uns dias fica sossegado e adormece, noutros fica irrequieto e demora algum tempo a adormecer.

Anexo B - Tabela de competências para observação em creche.

Tema	Competências	Observações
O Crescimento	<ul style="list-style-type: none"> - Em média, uma criança de 1 ano mede entre 75 e 82cm; - Em média, uma rapariga triplica o seu peso de nascença aos 13 meses e um rapaz aos 11 meses de idade; - Não conseguem mexer nos objetos com precisão. - A dentição leva a noites difíceis, assim como o crescimento que é feito durante a noite e pode ser doloroso. - Adoram empurrar coisas quando já sabem andar. 	<ul style="list-style-type: none"> - Todos apresentam um crescimento normal. - Apenas uma criança anda de forma mais desequilibrada. - Algumas crianças gostam de empurrar cadeiras.
As Capacidades Motoras	<p>Com 12 meses:</p> <ul style="list-style-type: none"> - O ritmo de desenvolvimento do movimento é em grande parte inato (e genético), mas deve ser estimulado; - Morder, bater e arranhar são comportamentos exploratórios; - Quer de dia quer de noite, a energia do bebé é focada no seu desejo de andar; - Pôr-se de pé e andar tornam-se uma prioridade para o bebé. A fome e os alimentos são elementos secundários; - Consegue manter-se em pé por um momento sem ajuda e está ereto quando se agarra aos móveis e a outras estruturas; - Cerca de metade das crianças já anda, mas a maioria cai se perder o equilíbrio; <p>Com 15 meses:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Torce o pulso para tornar as mãos independentes do braço; - Orienta a mão corretamente antes de pegar num objeto; - Já faz uma sequência de movimentos como apontar, pegar, virar, abrir e fechar. <p>Com 18 meses:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Consegue andar para a frente para os lados e para trás; - Com 18 meses já consegue puxar um brinquedo ou empurrar um carrinho; - Algumas já correm, mas caem com frequência; - As crianças que “arrastam o rabo”, têm um desenvolvimento mais tardio visto que conseguem deslocar-se e não têm o mesmo incentivo para andar. 	<ul style="list-style-type: none"> - Já todos conseguem andar. - Uma ou duas crianças ainda perde um pouco equilíbrio. - Objetos são utilizados para brincadeiras com jogo simbólico. - São realizadas atividades sensório-motoras, onde se trabalha muito os movimentos manuais (por exemplo: pegar em pinças e rolos para pintar).

Tema		Competências	Observações
		Com 21 meses: - Coordena diferentes movimentos; - Anda sozinha e com segurança; - Lança objetos, embora de forma desajeitada e sem força.	
Os Sentidos	Visão	- Ao um ano, a criança é um pouco míope; - Possui uma memória visual excelente e descobre coisas que um adulto não vê.	
	Audição	- Após o um ano as aptidões musicais do bebê aumentam; - A capacidade de ouvir sons altos diminui.	
	Olfato	- Após o um ano, noção que a criança tem de um cheiro agradável ou desagradável é a mesma de um adulto.	
	Paladar	- A maioria das crianças prefere sabores doces, salgados e "gordos".	- Verifica-se alguma resistência aos almoços.
	Tato	- O bebê apenas começa, progressivamente, a deixar de usar a boca para explorar à medida que as suas mãos vão ficando mais ágeis.	- Alguns ainda utilizam a boca para explorar, outros já praticamente não o fazem.
O Sono		- Uma criança que está a aprender a andar, acorda de noite se sente necessidade de se levantar.	- As duas crianças que mais adormecem à refeição, demoram a adormecer deitados.
A Alimentação		- A criança come com as mãos (forma de exploração e arreliar os pais); - A independência e o negativismo na alimentação afetam muito os pais.	- A instituição permite que as crianças explorem alimentos na refeição.
A Linguagem/Fala		Com 12 meses: - O bebê entende aquilo que ouve; - Consegue dizer palavras soltas como: "papá", "mamã", "bebê" e "não"; - Aponta e utiliza linguagem gestual com intencionalidades; - Usa o olhar e as expressões faciais para acompanhar as suas palavras; - Reconhece o seu nome, mas tem dificuldade em pronunciar-lo. - usa sons e onomatopéias (British Association of Early Education, 2012) Com 18 meses: - Exprime ansiedade, raiva e é atrevida; - Reconhece o nome dos amigos e é capaz de identificá-los; - Emitem, repetindo, alguns sons de animais, quando os ouvem. Com 21 meses:	- Produzem sons para chamar a atenção. - Utilizam muita linguagem gestual (apontar). - Palavras "não" e "então" são muito utilizadas. - fazem o som dos animais, do comboio (uuu)

Tema	Competências	Observações
	<ul style="list-style-type: none"> - Utiliza o seu nome para se referir a si mesma; - Associa duas palavras para se expressar. 	
O bebé e as pessoas	<ul style="list-style-type: none"> - A proximidade do adulto põe em perigo o sentido de espaço pessoal do bebé e o seu controlo do mundo; - O medo de estranho e de locais desconhecidos; - Receia ficar sozinha e quando fica, anseia o regresso da pessoa ausente; - Para quando lhe dizem “não”, diz adeus e imita expressões e atos; - Pedir a atenção do adulto; - Consegue exprimir alegria e frustração, e pode ser ciumenta; - Gosta das outras crianças, mas nem sempre brinca com elas; - Prevê ações (por exemplo: a partir de gestos; estenda os braços para lhe vestirem o casaco). 	<ul style="list-style-type: none"> - Algumas crianças são mais tímidas, outras vieram ao meu encontro logo no início do meu primeiro dia. - Verifica-se com facilidade a expressão da alegria e da frustração. - Existem crianças teimosas, persistentes e desafiadoras.
O bebé e os objetos	<p>Com 14 meses:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desloca um objeto para pegar noutro que estava escondido; - Procura os objetos no último local onde os viu; <p>Com 18 meses:</p> <ul style="list-style-type: none"> - A criança é mais determinada na forma como explora os objetos; - Serve-se dos objetos de forma adequada para atingir fins, e não como extensões da mão (bater ou chupar); - Mete e tira encaixes. 	<ul style="list-style-type: none"> - Brincam bastante com objetos, dos quais fazem materiais do quotidiano (prato, colher, telefone): jogo simbólico.
As Memórias	<p>Com 12 meses:</p> <ul style="list-style-type: none"> - O bebé lembra-se de brincadeiras, de onde está o objeto privilegiado e o que significam pedidos simples; - Consegue desviar o olhar e retomar o que está a fazer. <p>Com 18 meses:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Espera que certos objetos se encontrem em determinados sítios e que certos acontecimentos ocorram em determinados momentos; - Não se esquece logo e insiste em querer qualquer coisa que lhe foi retirada. 	<ul style="list-style-type: none"> - Uma das crianças repetiu comigo uma brincadeira feita no dia anterior.
As Aptidões Intelectuais	<p>Com 12 meses:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Retém pensamentos para elaborar um plano simples do que tenciona fazer; - Surge a noção da permanência dos objetos (ideia de que existem 	<ul style="list-style-type: none"> - As crianças foram percebendo que, apesar de ter aparecido alguém novo, tem de respeitar essa pessoa. - A aprendizagem é feita ao longo da rotina, no que toca ao cumprimento de

Tema	Competências	Observações
	mesmo não os vendo); - Consegue juntar duas ideias para fazer um plano (comportamento flui). Com 18 meses: - Possui ideias abstratas acerca do funcionamento do mundo e se algo funciona numa situação, tenta aplicá-lo noutra.	bons hábitos e horários (por exemplo: lavar as mãos antes e depois do almoço) e nas atividades orientadas e na hora do “tapete”.
A criança e o espaço	Com 18 meses: - Consegue usar um carrinho e empurrá-lo para dentro de um buraco; - Consegue descobrir um objeto escondido e tem em conta a sua posição e os seus movimentos quando o procura.	- As crianças gostam de colocar-se debaixo da mesa, atrás de armários e portas.
O Sentido do «eu» e a socialização	- Protesta quando não lhe fazem a vontade (“birra”); - Reconhece-se ao espelho e nas fotografias recentes. - A maioria das crianças ainda não brinca em conjunto, mas sim em paralelo, exceto irmãos; - A criança gosta bastante da companhia das outras.	- Muitos reconhecem-se nas suas fotografias dentro da sala.
A Autossuficiência	- Deve ser capaz de adormecer sem lhe pegarem na mão; - A criança deve saber brincar sozinha; - Deve ser capaz de brincar e se abstrair da ausência do adulto; - Deve saber servir-se de uma chávena e alimentar-se, apesar de se sujar; - Aumenta, com a idade, a sua resistência face a pequenas frustrações.	- Alguns já comem sozinhos; - Grande parte já é capaz de beber água autonomamente pelo copo na hora da refeição. - Entretêm-se sozinhos.

A elaboração deste documento foi realizada com base nas seguintes referencias:

Brazelton, T. B. (1995). *O grande livro da criança: O desenvolvimento emocional e do comportamento durante os primeiros anos*. Lisboa: Presença.

British Association of Early Education. (2012). *Development Matters in the Early Years Foundation Stage*. Consultado em <https://www.early-education.org.uk/development-matters-early-years-foundation-stage-eyfs>

Einon, D. (1999). *Aprender Cedo*. Lisboa: Estampa.

Anexo C - A atitude da educadora nos vários momentos

Momentos	<p>A Educadora</p> <ul style="list-style-type: none">- Saudar cada criança com um olhar acolhedor- Desejar às crianças e aos pais um bom dia- Acolher/ouvir atentamente as recomendações e partilhas dos pais.- Preocupar-se para que cada criança se sinta individualmente acolhida- Incluir as crianças no grupo, se necessário, de forma a que cada um se sinta integrado.- Estar atenta às necessidades de cada uma das crianças e do grupo.- Incentivar as crianças a brincar, seguindo os seus interesses e oferecendo alternativas tendo especial cuidado para não limitar a sua imaginação e criatividade
Acolhimento	<ul style="list-style-type: none">- Colaborar nas brincadeiras das crianças atuando dentro da zona de desenvolvimento proximal propondo quando a pertinência e o bom-senso o ditarem, um passo mais à frente.⁴⁵- Respeitar as vontades e escolhas das crianças atuando junto das suas zonas de interesse e contribuindo para o desenvolvimento dos pequenos talentos que se começam a revelar- Estar disponível e atuar prontamente sempre que necessário- Saber delegar nos colegas, na auxiliar e em quem nos possa ajudar.- Preocupar-se com o bem-estar das crianças,- Fomentar o bom ambiente entre colegas, com os pais e com os superiores hierárquicos- Estabelecer uma relação mais proximal com as crianças- Dirigir-se às crianças de uma forma divertida e cativante- Interagir com as crianças pedindo a sua ajuda para pequenas tarefas- Questionar as crianças sobre os seus interesses, vontades e conhecimentos
Mantinha	<ul style="list-style-type: none">- Incentivar as crianças a distribuir o pão e a água- Dar a oportunidade a cada criança de participar na distribuição, na conversa, no jogo ou na história.- Estimular a atenção, o interesse e a memória das crianças

- Introduzir a atividade do dia de forma apelativa e motivadora
- Sorrir

Atividade Orientada	<ul style="list-style-type: none"> - Motivar as crianças a participar - Permitir que as crianças explorem o que acharem interessante - Proporcionar um momento lúdico às crianças - Ponderar estrategicamente a atividade a realizar - Planificar com vista ao desenvolvimento de algumas competências e conhecimentos - Organizar e orientar a atividade - Colocar questões à criança - Falar com a criança sobre a atividade estimulando a aquisição de vocabulário - Envolver-se na atividade - Participar na atividade, exemplificando, se necessário - Ousar a aplicação atividades novas correndo o risco de poderem não resultar como seria inicialmente expectável. Tanto nós como as crianças aprendemos com os erros. Experiências frustradas podem ser oportunidades de aprendizagem para ambos.
Refeição	<ul style="list-style-type: none"> - Respeitar os diferentes ritmos sendo particularmente paciente com os mais lentos. - Respeitar e atender às necessidades e gostos das crianças - Auxiliar as crianças que ainda não são capazes de comer sozinhas - Permitir a exploração dos alimentos não descorando que também se deve ensinar a manter a limpeza e a não desperdiçar comida. - Conhecer as individualidades de cada criança e respeitar os seus gostos alimentares (nem todos gostamos de tudo) - Tentar incentivar as crianças a alimentarem-se autonomamente, por exemplo corrigindo e incentivando o uso correto dos talheres. - Conversar com as crianças apresentando vocabulário variado sobre cada experiência - Acalmar e acompanhar as crianças que demonstrarem alguma ansiedade ou insegurança

- Incentivar as crianças a participarem na sua própria higiene fomentando a autonomia.
 - Pedir às crianças que vão buscar e arrumar a sua toalha, no seu respetivo cabide.
 - Auxiliar as crianças a limpar-se.
 - Estar disponível e atento a cada criança
- Higiene
- Interagir com as crianças aproveitando cada momento para estabelecer relação e estimular novas aprendizagens (espuma)
 - O momento da troca da fralda é um momento íntimo que deve ser conduzido com cuidado aproveitando a oportunidade de estar a sós com uma criança. Falar tranquilamente com a criança e ir mantendo o contacto visual. Sorrir.
-
- Permitir o uso da chucha e de outros bens pessoais e/ou quaisquer objetos de transição das crianças
 - Assumir uma postura serena e tranquila oferecendo uma presença confortante e segura.
- Sesta
- Acalmar as crianças mais inquietas ou inseguras
 - Proporcionar conforto e bem-estar
 - Esta é uma boa altura para proporcionar momentos de afeto sempre com o devido bom-senso.

Nota: Algumas das atitudes e posturas aqui mencionadas não se resumem só ao momento em causa mas devem ser adoptadas sempre que seja necessário ou oportuno.

Anexo D - Caracterização do grupo de Crianças em contexto de JI

Momento da Rotina

Crianças	Acolhimento	Mantinha	Refeição	Higiene	Brincadeira livre (dentro e fora da sala)
A.	Integra no ambiente da sala facilmente, ainda que com alguma timidez.	Respeita o momento da mantinha, compreende as regras e instruções, executando-as, e colabora quando solicitado.	É capaz de comer autonomamente, ao seu ritmo.		Tem preferência pela área da garagem e da casinha. Brinca ativamente com os colegas.
AC.	Integra no ambiente da sala facilmente, ainda que com alguma timidez.	Respeita o momento da mantinha, compreende as regras e instruções, executando-as, e colabora com dificuldade e insegurança.	É capaz de comer autonomamente, ao seu ritmo.	Todas as crianças são capazes de lavar as mãos sozinhas e tratar da sua higiene.	Tem preferência pela zona dos animais. Brinca com a Lara, mas quando ela não está isola-se e, no exterior, senta-se perto dos adultos.
B.	Integra no ambiente da sala e dinâmica do grupo sem qualquer dificuldade.	Respeita o momento e aprecia-o. Participa com entusiasmo, mas tem dificuldade em aguardar pela sua vez.	É capaz de comer autonomamente, ao seu ritmo.	Como o dispensador de sabonete era de difícil manuseamento, muitas crianças acabavam por só molhar as mãos.	Brinca ativamente em todas as áreas e com todos os colegas. Por vezes, origina alguns conflitos devido sobretudo à dificuldade em partilhar.
C.	Integra no ambiente da sala e dinâmica do grupo sem qualquer dificuldade.	Por vezes distrai-se com os colegas, mas geralmente, respeita o momento da mantinha, compreende as regras e instruções, executando-as e participa.	É capaz de comer autonomamente, ao seu ritmo.	Apenas solicitam o auxílio dos adultos quando defecam.	Gosta da área dos jogos e puzzles, mas brinca bastante com o que traz de casa. Brinca ativamente com todos os colegas.
D.	Raramente compareceu. Integra no	Respeita o momento da mantinha,	É capaz de comer autonomamente,		Tem preferência pela área da

Crianças	Acolhimento	Mantinha	Refeição	Higiene	Brincadeira livre (dentro e fora da sala)
	ambiente da sala facilmente, ainda que com alguma timidez.	compreende as regras e instruções, executando-as, e colabora quando solicitado.	ao seu ritmo.		garagem e da casinha. Brinca ativamente com os colegas.
G.	Integra no ambiente da sala e dinâmica do grupo sem qualquer dificuldade.	Respeita o momento da mantinha, compreende as regras e instruções, executando-as, e colabora quando solicitado.	É capaz de comer autonomamente, ao seu ritmo.		Tem preferência pela área da garagem e da casinha. Brinca ativamente com os colegas, mas principalmente com os rapazes.
J.	Integra no ambiente da sala e dinâmica do grupo sem qualquer dificuldade.	Por vezes distrai-se com os colegas, mas geralmente, respeita o momento da mantinha, compreende as regras e instruções, executando-as e participa.	É capaz de comer autonomamente, ao seu ritmo.		Gosta da área dos jogos e puzzles, mas brinca bastante com o que traz de casa. Brinca ativamente com todos os colegas.
Jo.	Integra no ambiente da sala e dinâmica do grupo sem qualquer dificuldade.	Por vezes distrai-se com os colegas, mas geralmente, respeita o momento da mantinha, compreende as regras e instruções, executando-as e participa.	É capaz de comer autonomamente, ao seu ritmo.		Tem preferência pela área da garagem e da casinha. Brinca ativamente com os colegas, mas principalmente com os rapazes.
Je.	Integra no ambiente da sala e dinâmica do grupo sem qualquer dificuldade.	Respeita o momento da mantinha, compreende as regras e instruções, executando-as, e colabora quando	É capaz de comer autonomamente, ao seu ritmo.		Tem preferência pela área da garagem e da casinha. Brinca ativamente com os colegas.

Crianças	Acolhimento	Mantinha	Refeição	Higiene	Brincadeira livre (dentro e fora da sala)
		solicitado.			
La	Integra no ambiente da sala facilmente, ainda que com alguma timidez.	Respeita o momento da mantinha, compreende as regras e instruções, executando-as, e colabora quando solicitado.	É capaz de comer autonomamente, ao seu ritmo.		Tem preferência pela zona dos animais. Brinca com os colegas, mas sobretudo com a Ana Carolina.
Lr.	Integra no ambiente da sala e dinâmica do grupo sem qualquer dificuldade.	Por vezes distrai-se com os colegas, mas geralmente, respeita o momento da mantinha, compreende as regras e instruções, executando-as e participa.	É capaz de comer autonomamente, ao seu ritmo.		Gosta da área dos jogos e puzzles, mas brinca bastante com o que traz de casa. Brinca ativamente com todos os colegas
Lo.	Integra no ambiente da sala e dinâmica do grupo sem qualquer dificuldade.	Por vezes distrai-se com os colegas, mas geralmente, respeita o momento da mantinha, compreende as regras e instruções, executando-as e participa.	É capaz de comer autonomamente, ao seu ritmo.		Tem preferência pela área da garagem e da casinha. Brinca ativamente com os colegas, mas principalmente com os rapazes.
MCI	Integra no ambiente da sala e dinâmica do grupo sem qualquer dificuldade.	Respeita o momento da mantinha, compreende as regras e instruções, executando-as e colabora.	É capaz de comer autonomamente, ao seu ritmo.		Gosta da área dos jogos e puzzles, mas brinca bastante com o que traz de casa. Brinca ativamente com todos os colegas
MCa	Integra no ambiente da sala e dinâmica do grupo sem qualquer dificuldade.	Respeita o momento da mantinha, compreende as regras e instruções, executando-as, e colabora	É capaz de comer autonomamente, ao seu ritmo.		Gosta da área dos jogos e puzzles, mas brinca bastante com o que traz de casa. Brinca ativamente com todos os

Crianças	Acolhimento	Mantinha	Refeição	Higiene	Brincadeira livre (dentro e fora da sala)
MJ	Integra no ambiente da sala e dinâmica do grupo sem qualquer dificuldade.	com pertinência. Respeita o momento da mantinha, compreende as regras e instruções, executando-as e colabora.	É capaz de comer autonomamente, ao seu ritmo.		colegas Gosta da área dos jogos e puzzles, mas brinca bastante com o que traz de casa. Brinca ativamente com todos os colegas
MR	Integra no ambiente da sala e dinâmica do grupo sem qualquer dificuldade.	Respeita o momento da mantinha, compreende as regras e instruções, executando-as, e colabora com pertinência.	É capaz de comer autonomamente, ao seu ritmo.		Gosta da área dos jogos e puzzles, mas brinca bastante com o que traz de casa. Brinca ativamente com todos os colegas
M.	Integra no ambiente da sala facilmente, ainda que com alguma timidez.	Respeita o momento da mantinha, mas reserva-se e raramente participa no momento da mantinha.	É capaz de comer autonomamente, mas por vezes come pouco.		Não mostra preferência por áreas. Brinca bastante com o Pedro, mas por vezes isola-se.
P.	Demora algum tempo a integrar-se no ambiente da sala. Por vezes desestabiliza a dinâmica do grupo.	Aprecia o momento da mantinha, mas nem sempre é capaz de colaborar e respeitar este período de tempo.	É capaz de comer autonomamente, ao seu ritmo.		Não mostra preferência por áreas. Brinca bastante com os colegas, mas tem um temperamento especial que por vezes origina conflitos.
SI.	Integra no ambiente da sala e dinâmica do grupo sem qualquer dificuldade.	Por vezes distrai-se com os colegas, mas geralmente, respeita o momento da mantinha, compreende as regras e instruções, executando-as e participa.	É capaz de comer autonomamente, ao seu ritmo.		Tem preferência pela área da garagem e da casinha. Brinca ativamente com os colegas.
Sg.	Integra no	Respeita o	É capaz de		Tem

Crianças	Acolhimento	Mantinha	Refeição	Higiene	Brincadeira livre (dentro e fora da sala)
	ambiente da sala e dinâmica do grupo sem qualquer dificuldade.	momento da mantinha, compreende as regras e instruções, executando-as, e colabora quando solicitado.	comer autonomamente, ao seu ritmo.		preferência pela área da garagem e da casinha. Brinca ativamente com os colegas, mas principalmente com os rapazes.
T.	Integra no ambiente da sala e dinâmica do grupo sem qualquer dificuldade.	Respeita o momento da mantinha, compreende as regras e instruções, executando-as, e colabora quando solicitado.	É capaz de comer autonomamente, ao seu ritmo.		Tem preferência pela área da garagem e da casinha. Brinca ativamente com os colegas.
V.	Integra no ambiente da sala e dinâmica do grupo sem qualquer dificuldade.	Respeita o momento da mantinha, compreende as regras e instruções, executando-as, e colabora quando solicitado.	É capaz de comer autonomamente, ao seu ritmo.		Tem preferência pela área da garagem e da casinha. Brinca ativamente com os colegas.

3. **Moderado.** A criança está ocupada todo o tempo, mas não se mantém verdadeiramente concentrada.

- Executa ações de rotina, a atenção é superficial;
- Não está absorvido na atividade, não se demora em casa coisa;
- Motivação limitada, pouca dedicação, não se sente desafiado;
- Não vive experiências profundas;
- Não utiliza a totalidade das suas capacidades;
- A atividade não apela à imaginação da criança.

4. **Elevado.** Existem sinais evidentes de envolvimento, mas não estão sempre presentes em toda a sua extensão.

- A criança está envolvida na atividade sem interrupções;
- Verifica-se concentração a maior parte do tempo, mas atenção torna-se mais superficial durante alguns momentos;
- A criança sente-se desafiada;
- A criança usa algumas competências e imaginação durante a atividade

5. **Muito alto.** Durante a observação, a criança está continuamente envolvida na atividade e completamente absorvida pela mesma.

- Está focada, concentrada sem interrupções;
- Está muito motivada, sente-se atraída pela atividade, persevera;
- Não se distrai nem com fortes estímulos;
- Está alerta, atenta aos detalhes, mostra precisão;
- A sua atividade mental e experiência são intensas.

Adaptação da escala de Laevers (Laevers, 2005)

Laevers, F. (2005). *Title : Sics (Ziko)*. Leuven: Leuven University.

Whole Brain Teaching

Student Response Action – Stop, look at Target, fold hands (or other gesture)

Student Response Speed – Faster is better

Funtricity – The more fun your students are having learning, the better the lesson.

<i>Queixa-se, suspira, mostra-se aborrecido</i>	<i>Focado na atividade</i>	<i>Destabiliza a aula</i>	<i>Rule 1</i>	<i>Rule 2</i>	<i>Rule 3</i>
<i>Verb aliza: "chato"ou "seca"</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Olha para o teto ou para o espaço • Desperdiça tempo • Ocupa-se com outras coisas • Segue instruções sem compreender • Copia mecanicamente 	Queixa-se	Follow directions quickly (v)	Raise your hand for permission to speak (v)	Raise your hand for permission to leave your seat (V) Passeia pela aula (x)

Fundamentação

À procura de uma escala

Revisão da literatura

A elaboração de uma escala de envolvimento e motivação surgiu da necessidade de aferir até que ponto, as estratégias e metodologias⁴⁸, aplicadas em sala de aula, serão realmente eficazes. Para isso, consulte alguma literatura que me permitisse elaborar uma, ou várias, grelhas de observação devidamente fundamentadas.

⁴⁸ Estratégias Vs Metodologias – pesquisar para glossário.

Escala de Laevers – Observação do aluno

A equipa da universidade de Louvaina, dirigida pelo Prof. Laevers, apresenta uma escala de envolvimento⁴⁹ das crianças. Estabelece cinco níveis de envolvimento avaliados, entre outros indicadores, através do nível de motivação das crianças. Por isso permito-me deduzir que o autor usa a observação da motivação das crianças como um indicador do envolvimento.

Quando da sua realização, em 2005, esta escala (juntamente com a escala de bem-estar apresentada no mesmo documento) destinava-se a cumprir três propósitos:

1. Servir como ferramenta auto-avaliativa dos cuidadores;
2. Colocar a criança e as suas experiências como o principal foco no que toca à qualidade do serviço prestado;
3. Poder ser apropriada por uma vasta rede de prestação de cuidados desde a creche até aos 12 anos de idade da criança.

Quer os resultados sejam altos, quer sejam baixos, há que considerar três factores:

1. a abordagem;
2. a criança e o seu passado/contexto;
3. circunstâncias excepcionais.

1. A abordagem.

1.1. A oferta – Como é o ambiente em que as crianças se encontram?

- As infraestruturas e disposição do espaço⁵⁰;
- O material disponível;
- As atividades que são oferecidas durante o dia.

1.2. O ambiente – As crianças sentem-se em casa?

- O interior da sala: impressão geral do espaço;
- Os esforços feitos para promover relações positivas.

1.3. Espaço para a iniciativa – Quanta liberdade é dada às crianças?

- O padrão organizacional - As crianças podem escolher ao que vão brincar, quanto tempo e com quem. vão brincar?
- As crianças podem decidir o que vão fazer no dia e qual a ordem em que o fazem?

⁴⁹ Engagement Vs involvement (em português: envolvimento)
<https://www.thoughtexchange.com/engagement-vs-involvement/>
CEGO – universidade de louvaina

⁵⁰ O espaço, tantas vezes descorado, tem um papel muito relevante no envolvimento das crianças. O autor fala da importância de um espaço acolhedor na página 17.

- Até que ponto são responsáveis pela forma como decorre o dia? Têm espaço para a iniciativa?
- As regras são explicadas e estabelecidas com a colaboração das crianças?

1.4. Organização – O dia está organizado de forma a ter em conta as necessidades das crianças?

- O horário tem uma organização clara deixando espaço para a flexibilidade?
- A organização de tarefas aproveita ao máximo os recursos humanos disponíveis?⁵¹
- Promove-se a continuidade/rotinas para que as crianças se sintam seguras?

1.5. O tipo de condução – Quanta empatia existe na interação com as crianças?

- A forma de intervenção é estimulante?
- O educador é sensível na sua relação com as crianças, apercebendo-se dos seus sentimentos e necessidades?
- Promove a autonomia, tendo em conta o estágio de desenvolvimento e os interesses das crianças?

2. Outras explicações para os resultados obtidos:

2.1. É o primeiro dia da criança na escola;

2.2. É o primeiro dia da auxiliar (a criança precisa de tempo para de familiarizar com o adulto);

Melhorar o que está ao nosso alcance.

Se o envolvimento das crianças melhorar, saberemos que estamos no bom caminho.

A promoção do envolvimento contribui para uma maior auto-confiança.

WBT: Observação do professor

Criteria	Grading Scale		
Class Teacher says Class with variation (happy, stern, boisterous, mousey, etc.)	3 Excelent	2 OK	1 Needs Improvement
Student Response Action Stop, look at target, fold hands	3 Excellent	2 OK	1 Needs Improvement
Student Response Speed Faster is better	2 Excellent		1 Needs Improvement
Funtricity The more fun your students are having learning, the better the lesson.	2 Excellent		1 Needs Improvement

⁵¹ O educador/professor poderá tirar partido das ajudas preciosas de estagiários, auxiliares, professores das AEC...

Criteria	Grading Scale		
Mirrors Use is appropriate with high student engagement	3 Excellent	2 OK	1 Needs Improvement
One Minute Lesson Direct Instruction focuses on one idea for one minute	3 Excellent	2 OK	1 Needs Improvement
Variation Variations in speed, volume, and/or tone	2 Excellent	1 Needs Improvement	
Funtricity the more fun your students are having learning, the better the lesson)	2 Excellent	1 Needs Improvement	

Total pts: 10

Plastigue

STUDENT OBSERVATION TALLY SHEET

Date _____

Behavior	Frequency of Occurrence	Total
Head/hands on desk		
Saying, "I'm bored" or "boring"		
Staring into space or ceiling		
Wasting time		
Busy doing other works		
Fidgeting/stretching		
Complaining and whining		
Following words yet no understanding at all		
Not interested/raising hands when not asked		
Getting out of seat frequently		

Chart created by: Jesame Torres Palasique (the teacher researcher)

Exemplos da tabela de motivação e envolvimento aplicados no 3º ano, adaptados a cada atividade.

Exemplo 1: Pedras da calçada – breve passeio à volta da escola.

Observação Passeio 21 Maio 2018

Aluno	Envolvimento (1-5)	Diverte-se (1-2)	Queixa-se, suspira, mostra-se aborrecido	Destabiliza Inoportuno desadequado	Focado na atividade / atento	Ajuda os colegas ou aceita ajuda	Respeita as regras de segurança	Trabalha em equipa	Apresentação	
									Apresenta as suas ideias com clareza (0-10)	Avalia os colegas com respeito
1	1	1			Não	Não	Sim	Não	9	Não
2	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
3	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
4	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
5	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
6	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
7	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
8	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
9	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
10	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
11	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
12	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
13	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
14	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
15	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
16	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
17	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
18	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
19	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
20	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
21	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
22	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
23	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
24	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
25	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
26	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
27	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
28	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
29	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
30	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
31	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
32	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
33	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
34	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
35	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
36	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
37	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
38	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
39	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
40	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
41	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
42	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
43	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
44	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
45	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
46	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
47	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
48	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
49	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
50	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
51	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
52	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
53	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
54	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
55	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
56	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
57	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
58	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
59	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
60	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
61	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
62	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
63	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
64	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
65	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
66	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
67	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
68	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
69	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
70	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
71	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
72	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
73	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
74	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
75	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
76	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
77	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
78	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
79	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
80	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
81	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
82	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
83	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
84	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
85	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
86	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
87	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
88	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
89	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
90	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
91	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
92	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
93	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
94	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
95	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
96	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
97	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
98	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
99	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim
100	2	2			Sim	Sim	Sim	Sim	10	Sim

Exemplo 2: Observação das crianças em sala de aula

Observação das crianças

Aluno	Envolvimento (1-5)	SRA (1-3)	SRS (1-3)	Funtricity (1-2)	Queixa-se, suspira, mostra-se aborrecido	Focado na atividade	Destabiliza a aula Inoportuno desadequado	Ajuda os colegas ou aceita ajuda	Apresentação	
									Apresenta as suas ideias com clareza (0-10)	Avalia os colegas com respeito
1	2	1		1	N	N	N	N		
2	5	3		2	N	S	N	S		
3	5	3		2	N	S	N	S		
4	5	3		2	N	S	N	S		
5	2	1		1	N	S	N	S		
6	4	2		2	N	S	N	S		
7	3	2		2	N	S	N	S		
8	5	3		2	N	S	N	S		
9	4	2		2	N	S	N	S		
10	4	2		2	N	S	N	S		
11	4	2		2	N	S	N	S		
12	3	2		2	N	S	N	S		
13	4	2		2	N	S	N	S		
14	2	1		1	N	N	N	N		
15	5	3		2	N	S	N	S		
16	5	3		2	N	S	N	S		
17	2	1		1	N	N	N	N		
18	4	2		2	N	S	N	S		
19	3	2		2	N	S	N	S		
20	3	2		2	N	S	N	S		
21	5	3		2	N	S	N	S		
22	4	2		2	N	S	N	S		
23	2	1		1	N	N	N	N		
24	5	3		2	N	S	N	S		
25	4	2		2	N	S	N	S		
26	2	1		1	N	N	N	N		
27	5	3		2	N	S	N	S		
28	4	2		2	N	S	N	S		
29	2	1		1	N	N	N	N		
30	5	3		2	N	S	N	S		
31	4	2		2	N	S	N	S		
32	2	1		1	N	N	N	N		
33	5	3		2	N	S	N	S		
34	4	2		2	N	S	N	S		
35	2	1		1	N	N	N	N		
36	5	3		2	N	S	N	S		
37	4	2		2	N	S	N	S		
38	2	1		1	N	N	N	N		
39	5	3		2	N	S	N	S		
40	4	2		2	N	S	N	S		
41	2	1		1	N	N	N	N		
42	5	3		2	N	S	N	S		
43	4	2		2	N	S	N	S		
44	2	1		1	N	N	N	N		
45	5	3		2	N	S	N	S		
46	4	2		2	N	S	N	S		
47	2	1		1	N	N	N	N		
48	5	3		2	N	S	N	S		
49	4	2		2	N	S	N	S		
50	2	1		1	N	N	N	N		
51	5	3		2	N	S	N	S		
52	4	2		2	N	S	N	S		
53	2	1		1	N	N	N	N		
54	5	3		2	N	S	N	S		
55	4	2		2	N	S	N	S		
56	2	1		1	N	N	N	N		
57	5	3		2	N	S	N	S		
58	4	2		2	N	S	N	S		
59	2	1		1	N	N	N	N		
60	5	3		2	N	S	N	S		
61	4	2		2	N	S	N	S		
62	2	1		1	N	N	N	N		
63	5	3		2	N	S	N	S		
64	4	2		2	N	S	N	S		
65	2	1		1	N	N	N	N		
66	5	3		2	N	S	N	S		
67	4	2		2	N	S	N	S		
68	2	1		1	N	N	N	N		
69	5	3		2	N	S	N	S		
70	4	2		2	N	S	N	S		
71	2	1		1	N	N	N	N		
72	5	3		2	N	S	N	S		
73	4	2		2	N	S	N	S		
74	2	1		1	N	N	N	N		
75	5	3		2	N	S	N	S		
76	4	2		2	N	S	N	S		
77	2	1		1	N	N	N	N		
78	5	3								

Anexo F – Competências emocionais e sociais do modelo de Goleman

Competências emocionais

Esta competência determina como nos gerimos a nós próprios

Autoconsciência

Conhecer os nossos estados internos, preferências, potencialidades e instituições

- **Consciência emocional** – Reconhecer as nossas emoções e os seus efeitos
- **Auto-avaliação precisa** – Conhecer as nossas forças e os nossos limites
- **Autoconfiança** – Um forte sentido do que valem e das nossas capacidades

Auto-Regulação

Gestão dos nossos estados internos, impulsos e potencialidades

- **Autocontrolo** – Examinar regularmente as emoções disruptivas e os impulsos
- **Honestidade** – Manter padrões de honestidade e integridade
- **Consciência moral** – Assumir responsabilidade pelos seus desempenhos
- **Adaptabilidade** – Flexibilidade em lidar com as mudanças
- **Inovação** – Estar confortável com as novas ideias, abordagens e informações

Motivação

Tendências emocionais que guiam ou facilitam o atingimento de metas

- **Realização** – Esforços para melhorar ou encontrar um padrão de excelência
- **Envolvimento**⁵² – Alinhar nos objetivos de um grupo ou organização
- **Iniciativa** – Prontidão para agir nas oportunidades
- **Otimismo** – Persistência nos objetivos independentemente dos obstáculos e contratempos

⁵² Na verdade, o que aparece no trabalho de Franco traduzido por envolvimento (que pressupõe alinhar os objetivos para um grupo ou organização), a palavra do ingles original não seria involvement, nem tão pouco engagement, senão commitement (whole heartedly support group or organizational goals). Por não discordar com a tradução, considera-se a pertinência do quadro e a relação do mesno com o tema deste trabalho.

Competências Sociais

Esta competência determina como lidamos com as relações

Empatia

Consciência dos sentimentos dos outros, necessidades e preocupações

- **Compreender os outros** – Ser sensível aos sentimentos e às perspectivas dos outros e tomar um interesse ativo nas suas preocupações
- **Desenvolver os outros** – Ser sensível às necessidades de desenvolvimento dos outros, reforçando as suas habilidades
- **Orientação para ajudar** – Antecipar, reconhecer e ir ao encontro das necessidades dos clientes
- **Potenciar a diversidade** – Desenvolver oportunidades em diferentes tipos de pessoas
- **Consciência política** – Ler as correntes emocionais do grupo e as relações de poder

Habilidades Sociais

Capacidade de induzir respostas desejáveis nos outros

- **Influência** – Usar táticas eficazes de persuasão
- **Comunicação** – Ouvir abertamente e enviar mensagens convincentes
- **Gestão de conflitos** – Negociar e resolver desacordos
- **Liderança** – Inspirar e guiar indivíduos e grupos
- **Catalisador de mudança** – Iniciar ou gerir o processo de mudança
- **Construção de ligações** – Criar relações instrumentais
- **Colaboração e cooperação** – Trabalhar com os grupos em função de objetivos comuns
- **Capacidade de estar em equipa** – Criar uma sinergia de grupo para perseguir objetivos coletivos

Quadro em português de Maria da Glória Franco (2007, p. 137)

Anexo G – Pedido de autorização para realizar entrevistas

Autorização para captação de imagens

Na qualidade de estudantes da Escola Superior de Educação de Santarém em Prática de ensino supervisionada na Escola Básica José Tagarro gostaríamos de fotografar e filmar vários momentos durante o corrente ano lectivo.

Gostaríamos igualmente de entrevistar, tantas crianças quanto possível, sobre a felicidade, o respeito e o papel da escola. Caso esteja interessado/a podemos disponibilizar o guião da entrevista. As entrevistas serão gravadas para facilitar a recolha de dados mas apenas a análise de dados será utilizada.

Este material (imagens e entrevistas) destinam-se à recolha de dados para investigação e poderão vir a ser apresentadas em sessões de formação de professores ou na prestação de provas públicas para obtenção do grau de mestre em educação.

Em ambos os casos, garantimos o anonimato das crianças indicando apenas que os dados foram recolhidas no distrito de Santarém.

Pedimos o favor de preencher a declaração abaixo de forma a autorizar o seu educando a participar na recolha de dados acima referida durante corrente ano lectivo.

Para qualquer informação ou esclarecimento adicional, não hesite em entrar em contacto com a professora Rosabela.

Cordialmente,

Maria Albuquerque e Sara Ferreira

Por favor assinale com uma cruz as afirmações com as quais está de acordo:

Autorizo o meu educando a ser fotografado e filmado para fins educacionais e dou o meu consentimento para a apresentação destas imagens em contexto de formação de professores e educadores.

Autorizo o meu educando a ser entrevistado para fins investigativos e dou o meu consentimento para a gravação em áudio da entrevista.

Não autorizo o meu educando a ser fotografado ou filmado.

Não autorizo o meu educando a ser entrevistado.

Nome da criança _____

Data

___/___/___

Assinatura do Encarregado de Educação

Anexo H - Guião das entrevistas às crianças

Tema: Motivação e envolvimento no 1º ciclo

População-alvo: Alunos do pré-escolar até ao 4º ano.

Objetivo geral da entrevista: Conhecer os sentimentos dos alunos em relação à escola

Blocos temáticos	Objetivos específicos	Formulário de questões	Observações
Legitimação da entrevista e Motivação do entrevistado	Legitimar a entrevista; Motivar o entrevistado.	0.1. Género da criança. Gostava de saber como as crianças se sentem na escola. Queres ajudar-me?"; "Posso gravar a entrevista? Só eu é que vou ouvir e o que me disseres será para ajudar os professores." 0.2 Quantos anos tens? 0.3 Onde é a tua escola?	Criar uma relação de confiança com o entrevistado; Informar o entrevistado acerca do tema, objetivos e intuito da entrevista.
Definição de conceitos	Conhecer a concepção que as crianças têm de felicidade e respeito; Perceber qual a postura das crianças em relação ao papel da escola	1. És feliz?" 2. Porquê? 3. O que é ser feliz? 4. O que é que achas que temos de fazer para sermos felizes? 5. O que é que te faz feliz? 6. O que é o respeito para ti?" 7. Para que é que serve a escola?	Tema da felicidade: Até que ponto a escola pode contribuir para a felicidade das crianças? O envolvimento e motivação das crianças estará certamente relacionado com as suas concepções de respeito e do papel da escola.
Motivação e envolvimento das crianças.	Perceber o que motiva as crianças na escola. Compreender as condições necessárias para o seu envolvimento.	8. Se a professora tiver de esperar que todos estejam prontos para iniciar a aula ou uma atividade, isso incomoda-te? 9. Como te sentes quando isso acontece? 10. Às vezes, durante a aula, ficas sem saber o que deverias estar a fazer? 11. O que é que tu achas que a professora deveria fazer para que todos os alunos estejam com atenção e trabalhem muito bem durante as aulas? 12. Gostas de participar na aula? 13. Tens momentos em que não estás interessado nas aulas? 14. O que fazes nesses momentos?	A primeira questão foi feita com base num estudo feito sobre o sistema WBT. (Szot & Molitoris, 2010) A segunda questão, com base no mesmo estudo, procura valorizar os sentimentos dos alunos de modo a escolher estratégias adequadas. Esta questão procura procurar junto dos alunos sugestões de gestão de sala de aula e parte também do documento acima mencionado. (Szot & Molitoris, 2010)

Blocos temáticos	Objetivos específicos	Formulário de questões	Observações
O/A professor/a aos olhos das crianças	Evidenciar as características do/a professor/a que as crianças idealizam.	15. Como deve ser a melhor professora do mundo?	A última questão procura aferir junto das crianças as principais qualidades de uma professora. Esta questão foi apenas colocada a crianças do 1º CEB. ⁵³

⁵³ Tomou-se como inspiração: TEDtalk do professor Azul Terronez (Terronez, 2017)

Anexo I – Respostas das Crianças

As entrevistas das crianças foram transcritas para um formulário Google concebido especialmente para o efeito.

O formulário com as respostas completas pode ser consultado em:

<https://docs.google.com/forms/d/17TmRrMhIMzQEKDDxtSEAu0xiqMizvX4AUphcSCHZ8ms/viewanalytics>

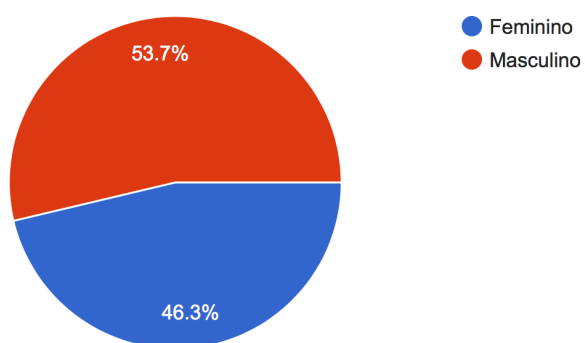
Anexo J - Tratamento de dados das entrevistas às crianças

0.1. Género

Categorias das respostas	Nº	%
Masculino	58	53,7
Feminino	50	46,3
Total	108	100

Género da criança

108 responses

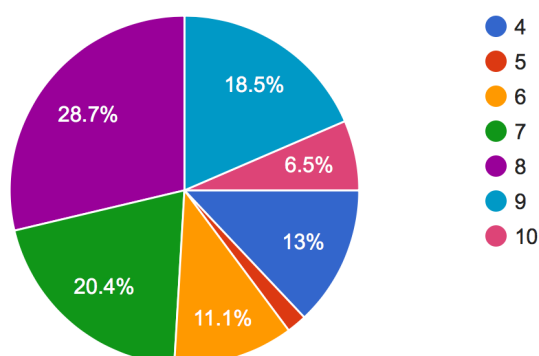


0.2. Quantos anos tens?

Categorias das respostas	Subcategorias das respostas	Nº	%
4-5 anos	4 anos	14	13,0
	5 anos	2	1,9
	subtotal	16	14,9
6-7 anos	6 anos	12	11,1
	7 anos	22	20,4
	Subtotal	34	21,5
8-9 anos	8 anos	31	28,7
	9 anos	20	18,5
	Subtotal	51	47,2
10 anos	10 anos	7	6,5
Total		108	100

Quantos anos tens?

108 responses



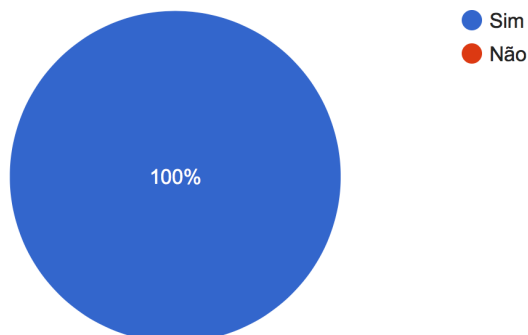
0.3 Onde é a tua escola?

Categorias das respostas	Subcategorias das respostas	Nº	%
Cartaxo (agrupamentos)	Cartaxo	73	67,3
	Pontével	3	2,8
	Vila Chã de Ourique	1	0,9
	Casais da Lapa	1	0,9
	subtotal	78	72,0
Santarém (agrupamentos)	Santarém	15	14,0
	Vale de Figueira	1	0,9
	Vale de Santarém	1	0,9
	subtotal	17	15,8
Outros	Aveiras	2	1,9
	Azambuja	3	2,8
	Bombarral	1	0,9
	Lisboa	5	4,7
	Cascais	2	1,9
	subtotal	13	12,2
Total		108	100

1. És feliz?

És feliz?

108 responses

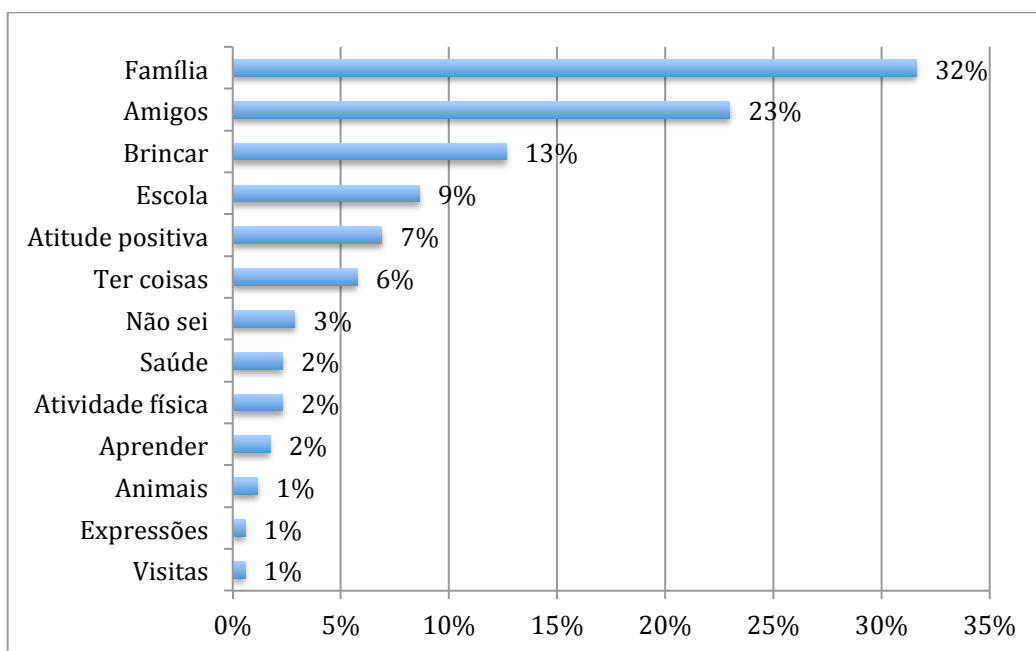


2. Porquê?

Categorias das respostas	Subcategorias das respostas	Unidades de Conteúdo	Nº	%	
Família	Tenho família	Porque tenho um irmão, tenho um pai, tenho uma mãe, tenho muitos primos e tenho uma família gigante.	24		
	A minha família é boa	Porque tenho uma família boa	5		
	não sou maltratado	não sou maltratado...	1		
	Faz-me feliz	por ter uma família que me faz melhor para ficar feliz,	4		
	Gosto da minha família	Porque gosto muito da minha família	Porque tenho um sentimento da minha mãe e gosto muito dela.	9	
		A minha família gosta de mim	Porque tenho uma família que me dá tudo e faz tudo para eu me portar bem. Lá em casa tratam-me bem	12	
	subtotal		55	32	
Amigos	amigos	Amigos que me ajudam	40	23	
		Tenho amigos que são amigos verdadeiros			
		Porque gosto dos meus amigos			
		Porque eu adoro os amigos com o coração.			
Brincar	brincar	Quando eu tenho a alegria a brincar, eu brinco quando eu faço a alegria.	21	12	
Escola	Escola	Porque gosto muito da escola	9		
		Porque tenho muita alegria quando eu estou na escola e na sala... também gosto muito de trabalhar			
		porque ando na escola			
		Porque eu (...) gosto da escola.			
		(...)e posso ir para a escola.			
	Professora	Porque (...) a minha professora é muito boa para mim.	6		
	Porque (...) gosto muito das minhas professoras...				

		Porque (...) ajudo a professora...		
		E acho que as professoras são sempre muito boas.		
	Subtotal		15	9
Atitude positiva	Atitude positiva	Porque gosto das coisas e são fixas	12	7
		Não ficar triste		
		Sou feliz do que eu tenho		
		Porque tenho muita coisa boa e eu quase nunca tenho coisas más.		
		Porque gosto da minha vida		
		Porque eu consigo sempre puxar pelo lado positivo.		
		Porque eu quero		
Porque corre tudo bem	Tenho uma vida boa			
	Porque corre tudo bem			
Ter coisas	Necessidades básicas	(...) não sou pobre, tenho muita comida...	4	
		Porque tenho uma casa (...)		
		porque tenho roupa e sapatos...		
Outros	Porque a minha mãe dá-me as coisas que eu quero	6		
	Porque a minha mãe dá-me as coisas que eu gosto de fazer			
	Subtotal		10	6
Saúde		por ser saudável	4	2
		Porque não tenho doenças,		
		Porque (...) tenho saúde (...)		
Aprender / Saber		Porque sei muita coisa	3	2
		Podemos aprender coisas quando nós quisermos		
Atividade física		Gosto de jogar à bola	4	2
		Gosto de correr		
		Porque ando na natação		
Animais de estimação		e gosto muito do meu gato.	2	1,9
		(...) e brincar com as minhas cadelas. (...) por dar banho às cadelas e também tomar conta dos meus cachorrinhos.		
Gosto de visitas		Por gosto de ter visitas, (...) Por ter visitas, (...)	1	1
Expressão plástica		gosto de pintar, gosto de fazer desenhos gosto de pintar com tintas	1	1
Não sei			5	3
Total Respostas			89	100

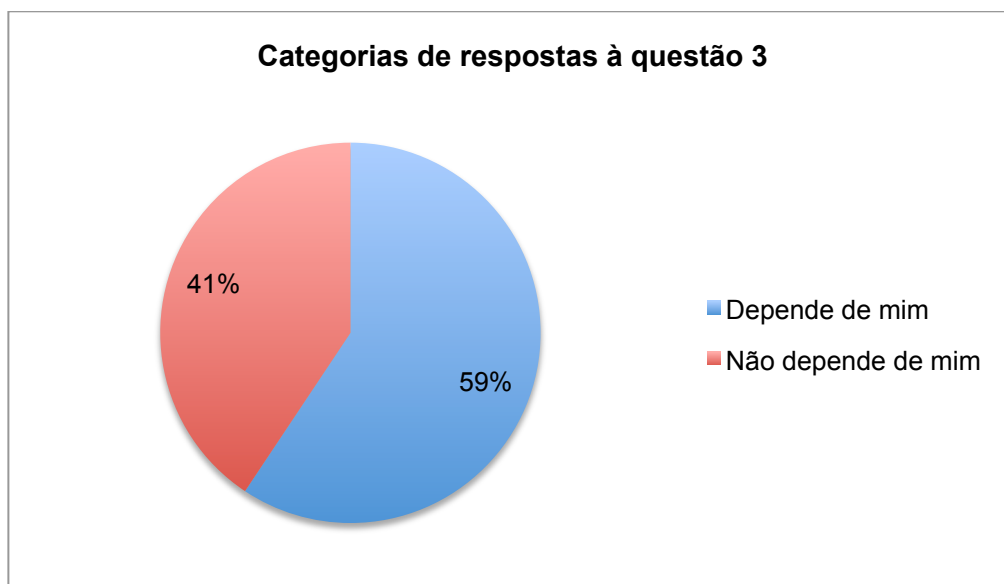
Porque és feliz?



3. O que é ser feliz?

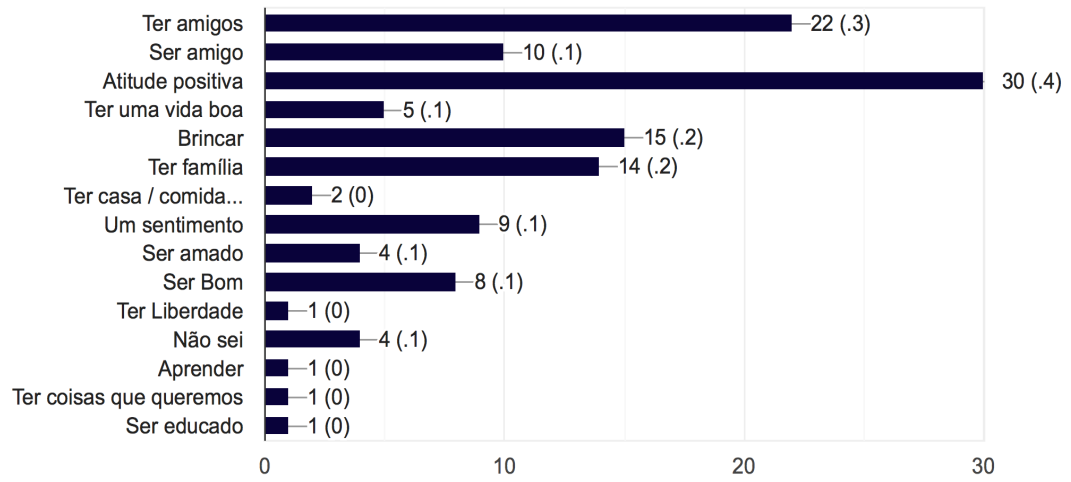
Categories das respostas	Subcategorias das respostas	Unidades de conteúdo	Nº	%	
Depende de mim	Eu pelos outros	Ser amigo	Tipo um colegas quer vir brincar connosco e nós deixarmos ele brincar connosco	10	
		Ser Bom	Respeitar	8	
	Fazer os outros felizes				
	ser simpático				
	Ser bem educado				
	Ajudar, É não ser mau com o ódio				
	Eu comigo próprio	Atitude positiva	Estar sempre alegre	39	
			Ser contente		
			É tar contente		
			ser contente, tar sempre a rir		
			É quando se faz um sorriso.		
			É nós gostarmos do nosso mundo.		
			Ir para a escola todos os dias com um sorriso na cara		
			Gostar das coisas que tenho		
Fazer coisas felizes					
Para mim, ser feliz é viver a vida ao máximo. É viver a vida bem (...) e o mais importante é nunca desistir.					
Ser contente					
É gostar das pessoas. Pode sorrir todos os dias para a família.					
Ser educado	É ser educado com os outros	1			

		Brincar	Uma pessoa que brinca	15	
Total Categoria				73	59
Não depende de mim		Ter família	É ter umas mães boas, simpáticas...	14	
		Ter uma vida boa	É uma vida que corra bem e depois a pessoa fica feliz.	5	
			Ter umas coisas que nos fazem sorrir, que nos fazem felizes como ter muita sorte.		
			Não ter chatices		
	Ter casa, comida...	É ter uma casa (...)	2		
	Aprender	E nós aprendermos umas coisas que nós gostamos	1		
	Ter coisas	É quando algumas pessoas, a gente pensa que vamos ter um Ferrari, ou outra coisa qualquer, e depois darem-nos aquilo que a gente queria e a gente dizermos obrigada e isso.	1		
	Ter liberdade	Ter liberdade e ter oportunidade de sermos o que quisermos.	1		
	Os outros por mim	Ter amigos		22	
		Ser amado	ser respeitado	4	
	Ter amor e carinho				
Total Categoria				50	41
Não sei				4	
Total Respostas				76	100

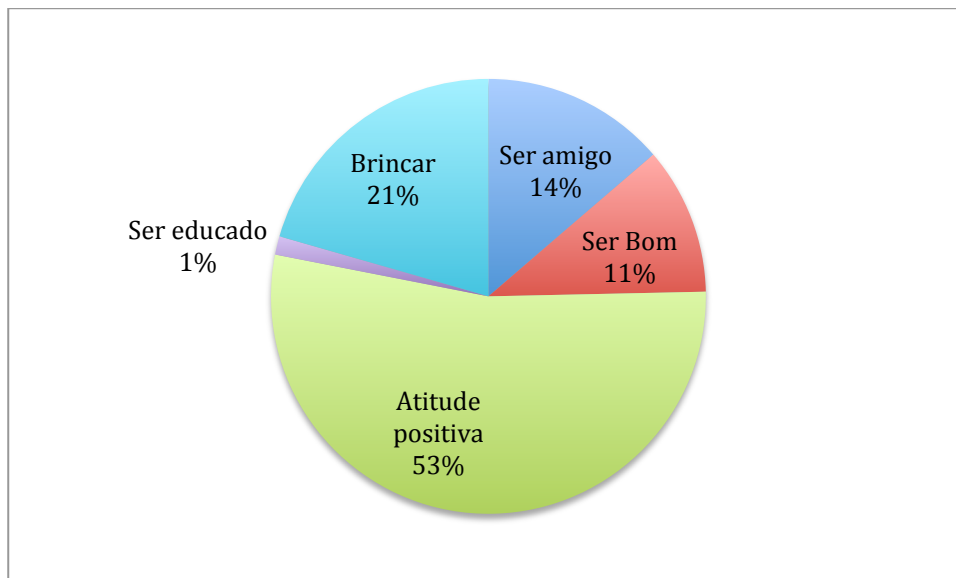


O que é ser feliz?

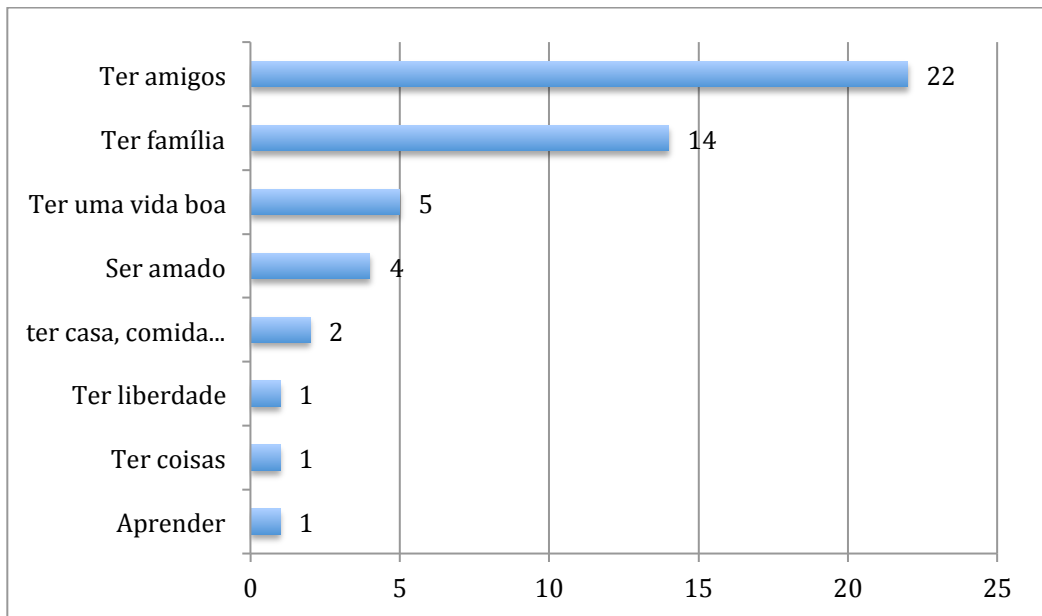
76 responses



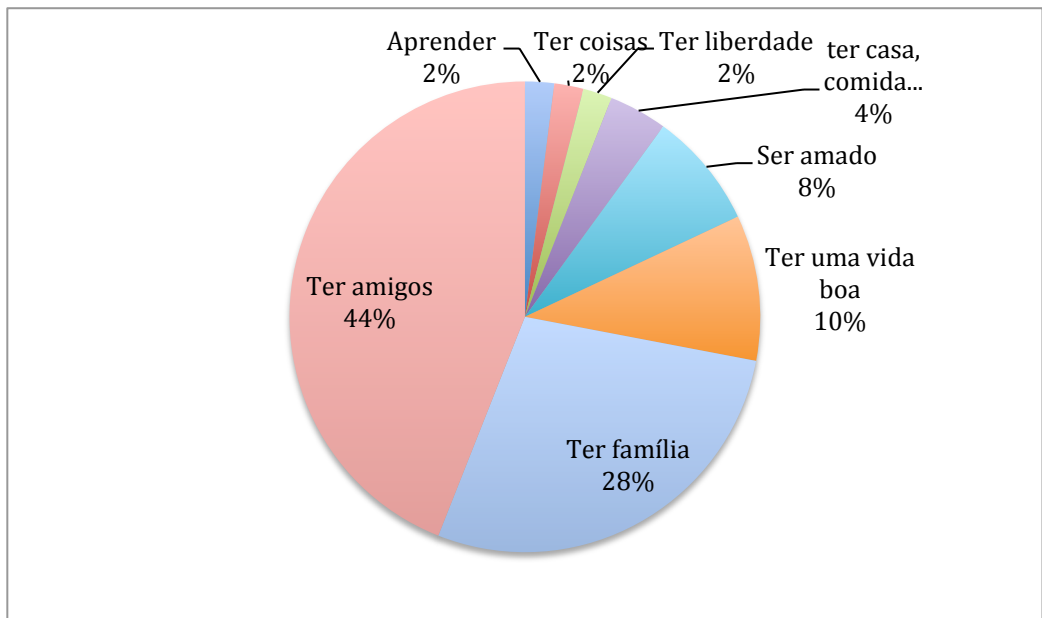
O que é ser feliz? - A felicidade depende de mim. (59%)



O que é ser feliz – A felicidade não depende de mim.



O que é ser feliz – A felicidade não depende de mim.



4. O que achas que temos de fazer para sermos felizes?

Categorias de respostas		Unidade de conteúdo	Nº	%
Brincar		Rir, brincar.	26	26,5
		Temos que brincar com toda a gente (...)		
		Divertir-nos, brincar e não sei mais nada.		
		Brincar muito.		
		Brincar com os amigos		
		Subtotal		
Bondade e altruismo⁵⁴	Ajudar Pensar nos outros Partilhar	Ajudar os pais nas tarefas e depois eles têm mais tempo para ti.	21	21,4
		Ajudar os outros, se alguém partir a cabeça chamar uma auxiliar		
		Ajudar a professora, ajudar os colegas...		
		Tentar fazer os outros sorrir		
		Pensar alguma coisa. Tu ficas. Tens de pensar: comprar roupa, comprar brinquedos para os teus filhos... tens pai? (sim) Compra roupa para o teu pai trabalhar.		
	Fazer os outros Felizes	3	3,1	
	Ser amigo	Dizer uma coisa a um amigo	17	17,3
		Arranjar amigos para brincar		
	Não ofender/discutir	Eu, realmente, para eu ser feliz é não brigar com o meu irmão... tipo, eu às vezes brigo porque ele... ele chateia-me e eu perco a... a cabeça, mas depois, depois de um tempinho, de um minuto ou dois, eu acalmo-me, vou dizer: Desculpa Gui, e essas coisas todas.	9	9,2
	Ser bom, boa pessoa	Ter amor e carinho	9	9,2
		Sermos melhores no sentido bom,		
		Ter amor, carinho		
		Ter amor no coração		
Coisas boas				
Portar bem, respeitar, obedecer, ser bem educado	não respondermos mal aos adultos, responder sempre bem é respeitar.	17	17,3	
	Temos que respeitar as outras pessoas. Nós temos que respeitar as outras pessoas para sermos respeitados			
		Subtotal	76	
Atitude Positiva		Podemos fazer coisas felizes que mais gostamos (Como por exemplo?) Comer um gelado, ir à piscina, brincar com a família e jogar jogos com os amigos.	15	15,3
		Aproveitar a vida ao máximo		
		Puxar pelo lado positivo e nunca pelo negativo, mesmo que as coisas sejam chatas, puxar pelo lado positivo, nunca ir pelo lado negativo.		
		As flores crescem e depois podes sorrir para as flores e depois também podes tirar uma fotografia.		
		Tens que ser feliz para fazer amigos ⁵⁵		
		É ficar feliz com alegria Onde é que eu vou		

⁵⁴ Wiking, Meik 2017

⁵⁵ Ao contrario da maioria das crianças que afirmam que temos que ter amigos para ser felizes, esta afirma o contrario: Temos que ser felizes para ter amigos.

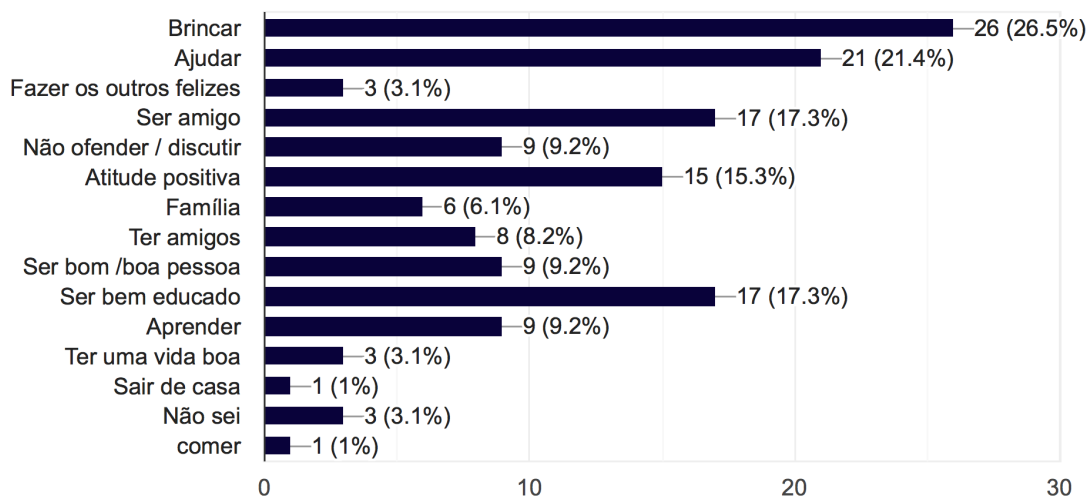
		procurar a alegria? A alegria é do coração. Podemos ser felizes com a alegria para sempre. Gostar das coisas que nos dão		
			15	
Convívio e proximidade ⁵⁶	Ter amigos	ter amigos com quem partilhar coisas e sabermos que eles não contam isto a ninguém...	8	
		Ter amigos para brincar, ter muitos amigos já conhecidos há muito tempo.		
	Família	ter uma família que nos ajude e que seja boa para nós.	6	
		Gostarmos muito da nossa família, também andarmos muito com ela		
Tens que ter avô e avó. Eu dou flores à avó. Se eu não tiver avô e avó não posso ser feliz? - Não.				
Gostar dos pais				
	Subtotal		13	
Aprender ⁵⁷	Escola	Ir para a escola	1	
		Aprender	2	
	Trabalhar	Fazer os trabalhos da professora	6	
		Temos de esforçar na escola		
	Subtotal		9	9,2
Ter uma vida boa	Comer, ter saúde, dinheiro...	Ter saúde e às vezes um pouco de dinheiro	4	5,3
	Sair de casa	Sair de casa	1	
Não sei			3	
Total de respostas			98	

⁵⁶ (Wiking, 2017)

⁵⁷ A escolha do nome desta categoria deve-se ao facto de a maioria das crianças ter respondido que a escola serve para aprender.

O que achas que temos de fazer para sermos felizes?

98 respostas



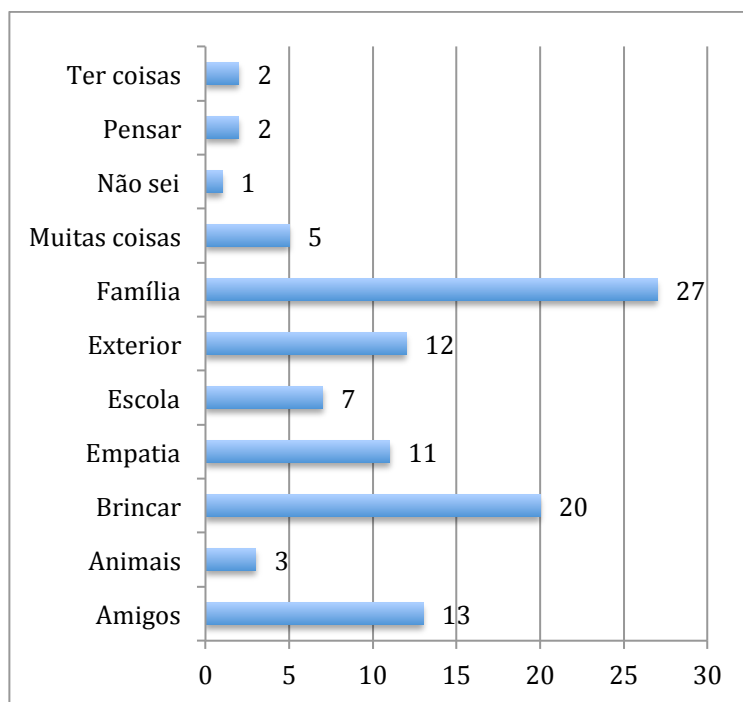
5. O que é que te faz feliz?

Categorias das respostas	Subcategorias das respostas	Unidades de conteúdo	Nº	%
Convívio e proximidade ⁵⁸	Família	A minha mãe	27	
		Jantar com a família		
	Amigos	Fazer os pares e sermos amigos para sempre. Quando fazemos amigos também estamos felizes.	13	
	Empatia	Carinho	11	
		Quando alguém me tenta animar		
		O crescimento dos meninos		
	Que pessoas sejam simpáticas comigo			
	Subtotal		51	
Brincar	Brincar	As brincadeiras que vocês fazem, aquela coisa assim que depois tentamos tirar... (<i>O jogo do cordel...?</i>) isso é divertido, sim. Também gosto muito de tar no recreio, era melhor se ninguém partisse a cabeça.	16	
		Jogar	jogar	1
	Jogar telemóvel / play station	Jogar telemóvel	3	
	Subtotal		20	
Muitas coisas		Muitas coisas	5	
		Tudo		
		A minha vida		
Escola	Escola	Ter boas notas.(...) (Se não tiveres boas notas, isso impede-te de ser feliz?) Se eu não tiver boas notas eu ignoro de não ser feliz.	4	
		as professoras... gosto muito das atividades -		

⁵⁸ Wiking, Mike 2017

		gostei mais foi da tapeçaria para a mãe.		
	Desenhar / pintar ⁵⁹	Fazer desenhos, fazer coisas novas e atividades. (Que tipo de atividades?) de pintar.	2	
	Trabalhar	a trabalhar (...)	1	
	Subtotal		7	
Ter coisas			2	
Pensar/sonhar		É pensar alguma coisa. Por exemplo, eu tou a sonhar parece numa escola.	2	
Exterior	Fazer Desporto	Jogar à bola	6	
	Andar de....	Andar de bicicleta	4	
		Andar de mota		
		Andar de baloiço		
	Passear/viajar	ir a hotéis, ir a outros países, conhecer-se mais cidades...	2	
Natureza	É crescer as flores que ficam cor de rosa.	1		
	Subtotal		13	
Animais de estimação		Brincar com as minhas cadelas	3	
		O gatinho, os meus pais, a minha cadela,		
		É ter cachorrinhos		
Não sei			1	

O que é que te faz feliz?



6. O que é o respeito para ti?

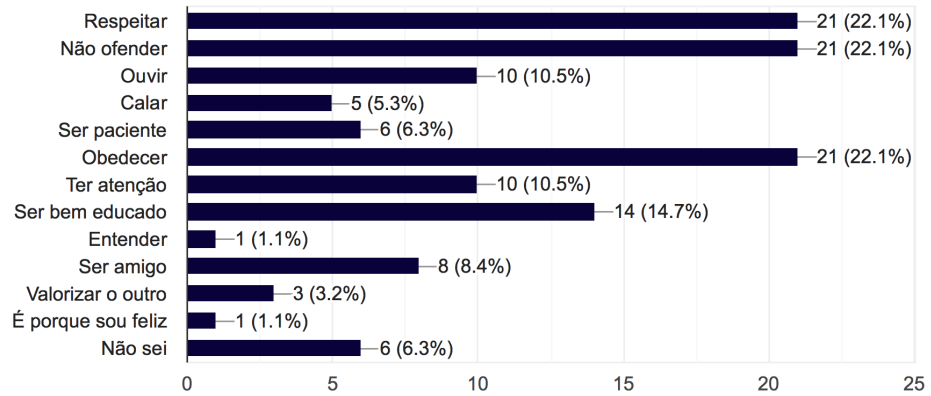
Categorias das respostas	Subcategorias das respostas	Unidades de conteúdo	Nº	%
	Respeitar	Respeitar as outras pessoas	21	22,1
		Respeitar a professora		
		Respeitar os pais		
		Respeitar os mais velhos		

⁵⁹ Atividades que habitualmente se fazem na escola.

Atitude centradas em si	Não ofender	É coisas que não podes dizer aos adultos. (...) Asneiras.	21	22,1
		Não bater a ninguém		
		É nao dizer asneiras à frente das pessoas.		
		Não gozar		
		Não falar mal		
		Não gritar		
		Não maltratar		
		Não chatear		
	Ouvir	É alguma pessoa que nos pode ouvir quando tamos e falar e se não nos ouvir, não nos estão a respeitar.	10	10,5
		se não respeitarmos ninguém, então os alunos não ouviam as professoras e não podiam aprender, os bombeiros não respeitavam as pessoas e não iam...		
	Calar	O respeito é quando alguém está a falar e nós tamos a ouvir e não tamos a dizer nada. Tamos só a ouvir a pessoa que tá a falar.	5	5,3
		É respeitar uma pessoa. Se ela mandar calar temos que nos calar.		
		É tar calado.		
	Ser paciente	É esperar pela tua vez	6	6,3
		É quando alguém tá a falar eu tenho que ter respeito e deixar as pessoas falarem e depois é que eu posso falar.		
Quando uma pessoa tá a falar não falar por cima				
É nós pensarmos também nas outras pessoas antes de dizermos qualquer coisa,				
Obedecer	ter respeito pela professora (como?) portar bem e dizer o que a professora faz (fazer o que a professora diz?) sim.	21	22,1	
	É uma coisa que melhor que vocês dizem que eles têm de fazer.			
subtotal			87,8%	
		É porque sou feliz	1	1,1
Atitude centradas no outro	Ter atenção	É a minha mae dizer para eu olhar para os dois lados da estrada	10	10,5
	Ser bem educado	Portar bem	5	14,7
		Falar bem	9	
		Dizer se faz favor e obrigado		
		Não virar as costas e não encolher os ombros		
	Entender	se elas estão a dizer uma coisa contrária de nós, nós temos que, pronto, entender....	1	1,1
	Ser amigo	Respeitar as ideias dos nossos amigos	8	8,4
		Dar e emprestar		
		Pode ser amor		
	Valorizar o outro	Não brincar com os sentimentos das pessoas	3	3,2
Respeitar é dar valor a alguém				
É pensarmos também nas outras pessoas				

O que é o respeito para ti?

95 responses

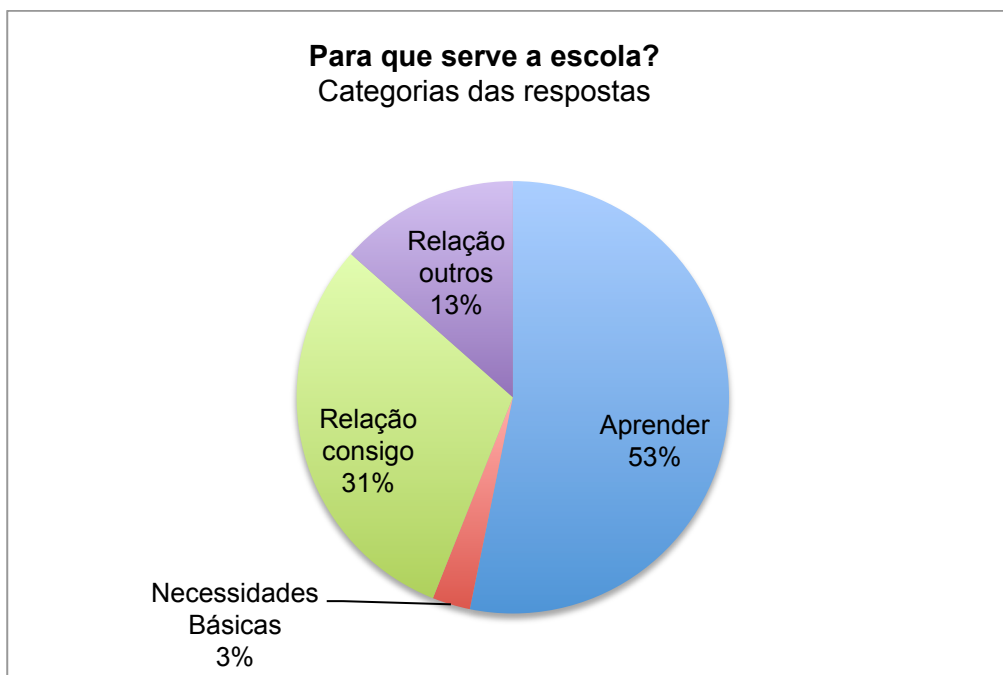


7. Para que serve a escola?

Categories das respostas	Subcategorias das respostas	Unidades de conteúdo	Nº	%
Relação com: o saber, as aprendizagens e o trabalho	Para aprender	É para aprender coisas e... como eu agora tou no terceiro ano já aprendi. E agora acho estranho como os do primeiro ano ainda tão a aprender isto. (...) Eu já ajudei muito a minha amiga. (...) Ela não sabia o que era raro e eu disse o que era raro. Raro era uma coisa que não acontecia muitas vezes tipo terramotos...	39	
		Para as crianças aprender a ler, aprender as sílabas e aprender mesmo coisas que elas nem sabem! desde que seja elas a memorizarem isso, para mais tarde já saberem. (Porque é importante saber essas coisas?) Porque mais tarde vão fazer uma pergunta e elas não vão saber. (Porque é importante saber?) O adulto foi analfabeto e não sabe ler. Tem um livro e não consegue perceber nada, porque não tem ilustrações.		
		Para os meninos aprenderem a ler		
		Para saber as coisas que existe		
		Para ter uma noção da vida		
	Para ensinar	Para as professoras ajudarem os alunos	3	
	Para fazer fichas, trabalhar, estudar, ler...	estudar muito e ouvir a professora muito bem o que tá a explicar.	29	
		Para trabalhar, para fazer os trabalhos e as fichas e os trabalhos de casa.		
		Para escrevermos melhor. Para sabermos escrever e ler.		
	Para desenhar	(...)para desenhar (...)	1	
	subtotal		75	53%
Necessidades básicas	Para comer	Para comer, (...)	3	
	Para a mãe ir trabalhar	(...) e quando a mãe tá a trabalhar não pode ficar em casa com os filhos e os filhos vão para a escola (...)	1	
	subtotal		4	3%
Relação consigo próprio	Para brincar ⁶⁰	(...) para brincar no recreio, (...)	20	
		(...) Não, no recreio também se pode brincar		
		(...) para às vezes brincar um bocado no recreio (...)		
		e também para brincar no intervalo		
	Para fazer jogos	(...)e para fazer jogos.	2	
		(...)e às vezes também para fazer jogos		
	Para me divertir	(...) e para me divertir mais. Divirto-me muito na escola.	2	
para divertir-nos (...)				
Para ser feliz	A escola serve para aprendermos para podermos ser felizes... Podemos ser felizes sem ir para a	2		

⁶⁰ O brincar foi incluído nesta categoria pelo facto de na questão anterior, a maioria das crianças ter afirmado que para sermos felizes temos de brincar.

		escola mas também podemos ser muito mais felizes se formos para a escola.		
	Para o futuro	(...) e para quando formos grandes sabermos as coisas bem.	14	
		Para no futuro termos um emprego bom		
		Serve para aprender mais para depois quando formos grandes sabermos ler e tirar a carta de condução.		
	Para crescer	e para crescermos (...)	3	
	Subtotal		43	31%
Relação com os outros	Para aprender a ser	A escola é onde nós aprendemos (...), ser bem comportado, não brigar com os colegas... Aí é o respeito que na sala com tipo no 1º ano aprende-se o respeito e então esse respeito depois vai para o segundo ano e aí respeita-se a escola e todos os que estão na escola. E os na escola também têm que nos respeitar.	6	
		(...) e para não haver discussões (<i>Na escola também se aprende a não discutir?</i>) A professora diz que nós temos que resolver entre nós os que estão zangados.		
		Para aprendermos a respeitar os outros		
		Para respeitar a professora para ser educados		
	Para ter ajuda	(...) e também para ajudar-nos quando nós precisamos de ajuda.	1	
	Amigos	Para estar com os amigos	10	
		Para fazer amigos		
subtotal		19	13%	
Total de respostas			85	100

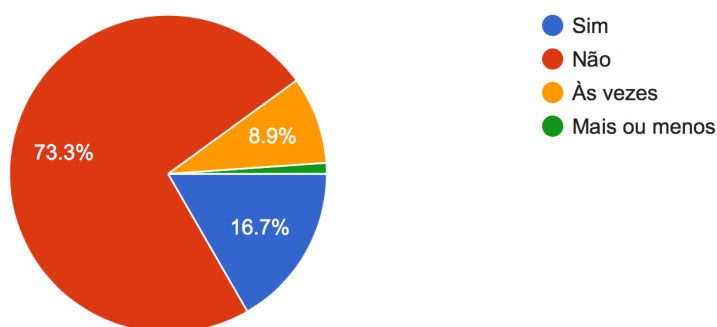


8. Se o/a professor/a tiver de esperar que todos estejam prontos para iniciar a aula ou uma atividade, isso incomoda-te?

Categorias das respostas	Unidades de conteúdo	Nº	%
Sim	Sim porque estou parado sem fazer nada.	15	16,7
	Porque assim nunca mais avançamos a aula		
Não	Não porque todos devem ter o seu tempo e fazer as coisas com calma.	66	73,3
	Não. Eu sei esperar pelos outros eu nunca tive uma questão de se ter pressa.		
Às vezes	Às vezes incomoda-me (...)	8	8,9
Mais ou menos		1	1,1
Total de respostas		90	100

Se a professora tiver de esperar que todos estejam prontos para iniciar a aula ou uma atividade, isso incomoda-te?

90 responses

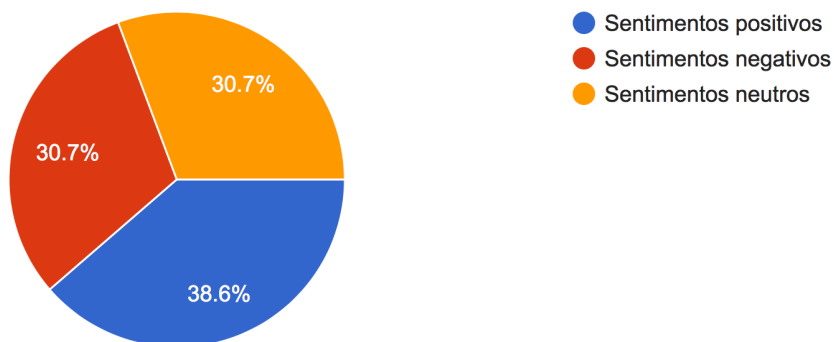


9. Como te sentes quando isso acontece?

Categorias das respostas	Unidades de conteúdo	nº	%
Sentimentos positivos	Fico ansiosa pela atividade que vamos fazer ou alguma coisa. (<i>Ficar ansiosa é bom ou é mau?</i>) É bom.	4	8,6
	Sinto-me bem, sinto-me preparado.		
Sentimentos negativos	Sinto que todos não estão a respeitar a professora porque se eles só já estiverem prontos e só falta um minuto para o intervalo, falta um bocadão para a aula.	7	0,7
	Sinto-me arrependido porque a minha professora tinha muita coisa para fazer e não conseguiu fazer tudo o que tinha planeado.		
Sentimentos neutros	Sinto-me que só tenho de esperar um pouquinho.	7	0,7
	Nada		

Como te sentes quando isso acontece?

88 responses

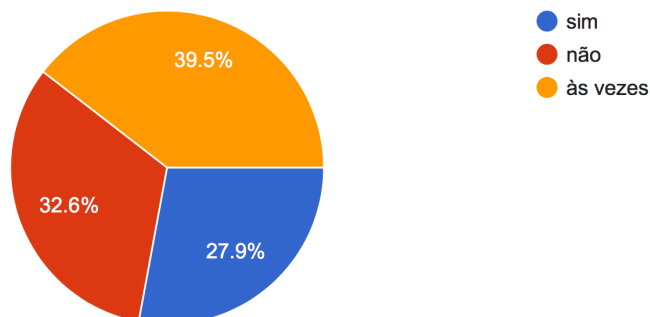


10. Às vezes, durante a aula, ficas sem saber o que devias estar a fazer?

Categorias das respostas	Unidades de conteúdo	Nº	%
Sim	a... Posso dizer que sim...	24	27,9
Não	Não porque a professora diz que quando não temos nada para fazer para irmos estudar tabuadas ou português.	28	32,6
Às vezes	ainda não contei mas foi poucas vezes	34	39,5
Total de respostas		86	100

Às vezes, durante a aula, ficas sem saber o que deverias estar a fazer ?

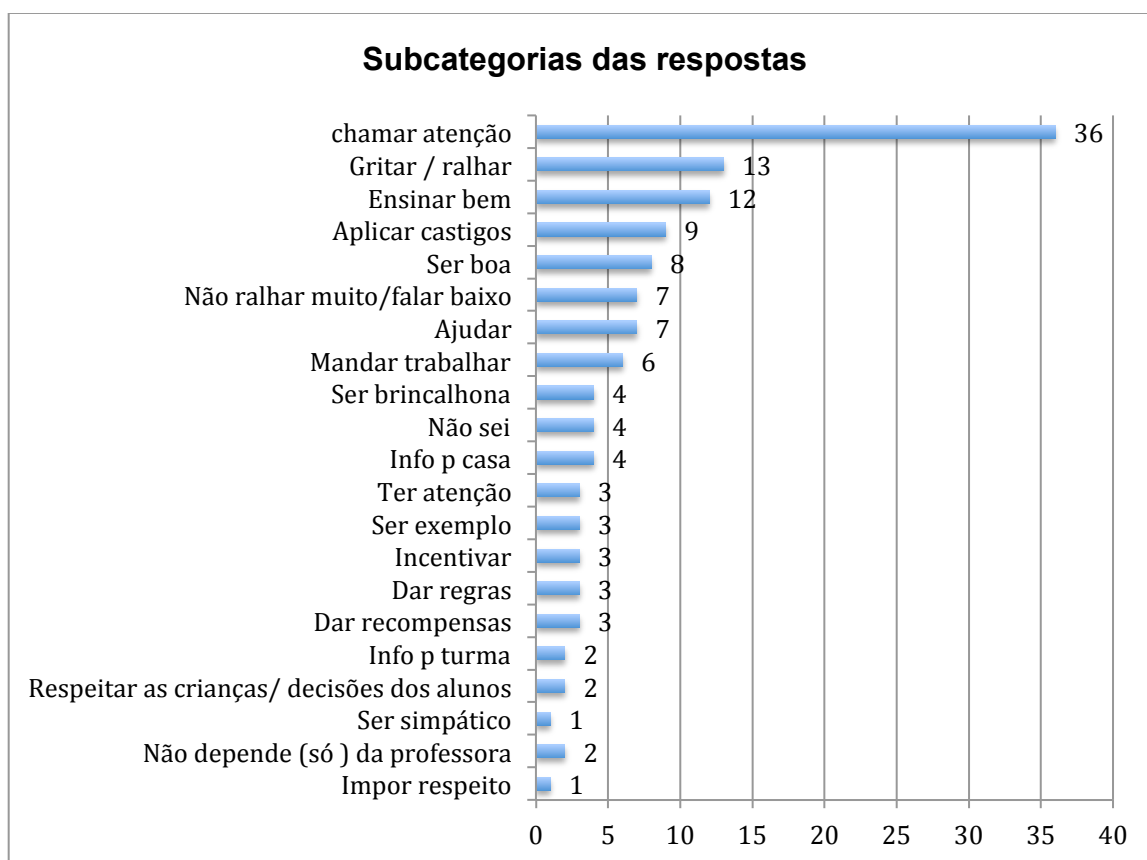
86 responses



11. O que é que a professora deveria fazer para que todos os alunos estejam com atenção e trabalhem muito bem durante as aulas?

Categories das respostas	Subcategorias das respostas	Unidades de conteúdo	Nº
Relação com a turma (centrada no professor)	Chamar a atenção	Atenção à professora! Calarem-se... (...) Eu não fico a trabalhar bem. Chamar a atenção assim: Quando chama-se a atenção, não é gritar bem alto. Eu disse: Não gritares com a tua voz e beber pouca água. Tens que beber pouca água... eu tenho uma garrafa da Minnie.	36
		Dizer para olhar para o quadro ou para os cadernos	
		Chama-los a atenção muitas vezes quando eles estão mais ou menos no mundo da lua.	
		Cala-los e esperar que se calem. Mandar-los para calar.	
		É dizer assim: Alunos, podem olhar se faz favor? (E isso resulta?) Resulta.	
		Mandar sentar	
	Informação para a turma	Por os nomes no quadro	2
		Por as carinhas	
	Aplicar castigos	Quem estiver a falar fica cá no intervalo, ou quem estiver a brincar. (...) Pôr de castigo.	9
	Gritar, ralhar	(Como é que se chama a atenção?) Por exemplo: "Chiu!" mas aos berros se calhar já dá...	13
Não ralhar	Não ralhar muito. Dizer... Se for à terceira já podem ralhar, mas, quer dizer, não com aquela voz muita grossa. (...)E se as professoras tiverem viradas de costas, acho que devia haver duas. Uma atrás porque se uma professora tivesse virada de costas a escrever a outra via. (...)	7	
	Falar baixo		
	Não chamar a atenção por nada		
Relação com a turma (centrada nas crianças)	Mandar trabalhar	Dar-lhes muito trabalho para eles se calarem	6
	Ensinar mais coisas, ensinar bem	Explicar da maneira mais fácil	12
		tar a aprender novas coisas e os alunos assim vão-se tar mais a importar mais com aquilo	
		Explicar bem	
		Expliquem bem, ensinem bem e que sejam mais específicas.	
		Mas, o que ela deve fazer é coisas interessantes. Mas tudo já é interessante mas os alunos não sabem. Então fazemos aquela história que dizíamos à pouco sobre as pessoas analfabetas e as crianças não querem ser isso por isso ficam todas com atenção.	
		Chamá-los a atenção numa coisas que eles gostem e depois Sem eles aperceberem-se estão a estudar e sem aperceberem-se que estão a estudar estão a divertirem porque acredito que nos jogos e a brincar também se podem aprender.	
		Explicar aos alunos como deve ser	
		Não dizer as respostas. Primeiro espera...	
	Tornar os trabalhos interessantes		
Dizer o que espera Condições	Dar regras	3	

	Impor respeito	Impor algum respeito	1
	respeitar	Respeitar as crianças	2
		Respeitar as decisões dos alunos	
	Ser simpático	Ser simpático	1
Relação com o aluno	Ajudar	Apoiá-los	7
		Dizer outra vez	
	Incentivar	Dizer para fazerem melhor	3
		Pedir para participar	
Dar recompensas	Prometer mais tempo de recreio; dar um elogio	3	
Relação consigo próprio/a	Ser boa	Ser amiga	8
	Ser brincalhona	Ser divertida	4
		Dizer piadas	
	Ser exemplo	Trabalhar muito bem	3
Esforçar-se imenso			
Respeitar as regras			
Ter atenção para nós	Olhar para nós	3	
Relação com terceiros	Informação para casa	Mandar um recado na caderneta.	4
Não depende (só) da professora		Os alunos deviam estar atentos ao que a professora diz	2
		Os alunos também têm de contribuir.(...) Mas há uns que não respeitam. Infelizmente...	
Não sei			4
Total de respostas			88

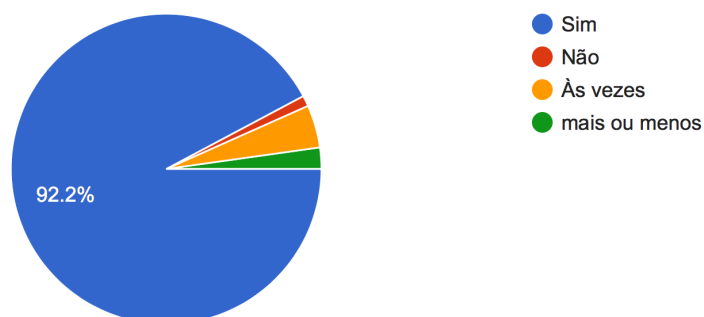


12. Gostas de participar na aula?

Categorias das respostas	Unidades de conteúdo	Nº	%
Sim	Sim, porque aprendo coisas novas	83	92,2
Não		1	1,1
As vezes / mais ou menos	Algumas, noutras não. Gosto de participar nas contas.	6	6,6
	Depende, se for tipo chato... Quer dizer, Nem sempre é... Se for tipo português, textos... tipo: "Ah! Agora quem é que gostaria de..." - Isso aí eu acho um bocado aborrecido.		
Total de respostas		90	100

Gostas de participar na aula?

90 responses

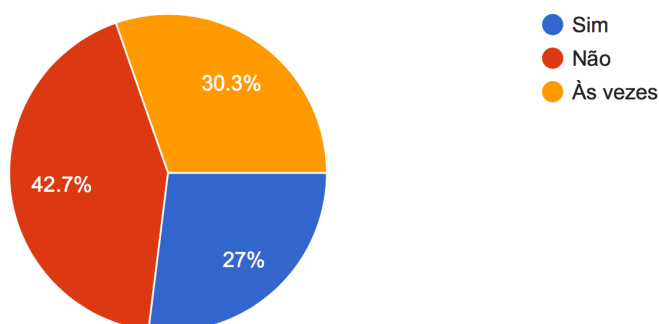


13. Tens momentos em que não estás interessado nas aulas?

Categorias das respostas	Nº	%
Sim	24	27
Não	38	42,7
As vezes	27	30,3
Total de respostas	89	100

Tens momentos em que não estás interessado nas aulas?

89 responses

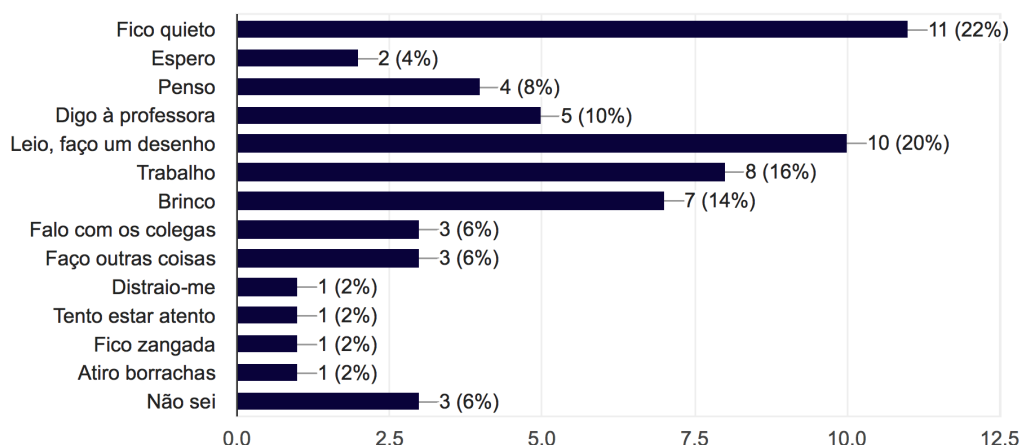


14. Que fazes nesses momentos?

Categorias das respostas	Unidades de conteúdo	Nº	%
Fico quieto	Olho para o quadro	11	22
	Olho para o trabalho		
	Nada		
	Fico quieto		
Espero	Espero	2	4
	Oiço		
Penso		4	8
Brinco	Brinco com o lápis, com a borracha e com a bolsa e com as canetas. (...) Faço casas.	7	14
Leio, faço um desenho, ESCREVO	Só desenhar à minha maneira. É tipo para nos inspirarmos e também para ter mais confiança em nós. É uma coisa que eu me sinto a fazer isso.	10	20
Trabalho; Continuo a trabalhar	Às vezes acho uma seca. Continuo a trabalhar porque a professora vai às vezes lá ao nosso lugar ver se nós estamos a fazer e nós temos de fazer.	3	16
Faço outros exercícios	Faço os TPC	5	
	Faço outros exercícios		
	Tento estar atento	1	2
Distraio-me	Bem, às vezes distraio-me e fico no mundo da lua. (E isso é bom?)	1	2
	Não. Porque fico sem aprender.		
	Atiro Borrachas	1	2
	Fico zangada	1	2
Falo com os colegas	Falo com o miúdo do lado.	3	6
	falo com os meus amigos de trás e da frente e do lado...		
Digo à professora	Meto o braço no ar e tento resolver aquilo	5	10

O que fazes nesses momentos?

50 respostas



15. Como deve ser o/a melhor professor/a do mundo?

Categorias das respostas	Subcategorias das respostas	Unidades de conteúdo	Nº	%
Características físicas ⁶¹	Bonita	Tinha que ser bonita, (...)por perfume, pintar-se (...).	6	5
		E podia ser mais bonita e podia ser bonita. Tu precisas de: igual à nossa professora. A nossa professora é bonita. Eu não tou a dizer que tu não és. Mas eu tou a dizer para tu ficares mais bonita. Vestir roupas bonitas, por perfume, pentear e usar mais coisas mais colares, pulseiras como a Sara. tipo como a Sara. Assim, fica mais bonito...(...) precisa de ser mais bonita e essas coisas. Mas precisa de tar bonita(...)		
		Muito gira		
		Uma professora gira, deve ser bonita, Bonita		
	Jovem	Devia ser nova e.... Tinha de ser jovem, tinha de ser...	1	
Mulher	Eu até prefiro as professoras...	4		
Homem	devia ser um homem,	1		
	Subtotal		12	5
Qualidades pessoais	Amiga, próxima, preocupada (relação com o aluno)	Gosta de mim	12	
		Vem ao nosso lugar		
		Há uns professores que pensam que tipo os alunos não são nada para eles só que podem ser tudo, podem ser até um amigo, podem ser uma segunda família... podem ser tudo! (...)Por acaso		

⁶¹ Curioso terem havido referencias ao género

Ainda quanto à questão do género, convém esclarecer que as categorias foram feitas consoante as respostas e que durante a entrevista houve a preocupação de não partir do pressuposto de um só género.

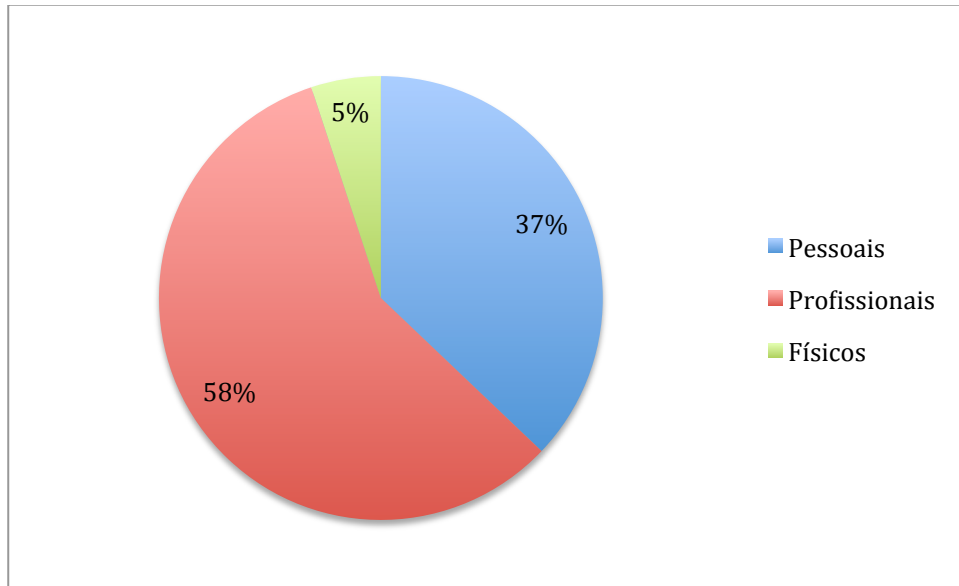
		até os alunos podem-lhe ensinar alguma coisa. (...) O que é um aluno para ti? (...) Para as pessoas que perguntam isso Seria excelente dizer: "Para mim é um amigo, é uma pessoa que está atenta, mesmo que não esteja acho que aprende alguma coisa, que é meu amigo!"		
	Boa	Querido Bondosa Boazinha Fixe Tem que ser uma pessoa ótima	19	
	Simpática	Ela tem que ser: simpática, Ela podia ser simpática, Simpática para os alunos, Também era simpática connosco	14	
	Alegre	alegre alegre, Seja engraçado, Tem que tar... bem disposta, Alegre, alegre	6	
	Divertida	é ela divertir-nos. engraçada, É contar piadas,	11	
	Feliz	Feliz, tem de ser feliz... Ser feliz, Deve ser feliz, Deve ser feliz,(...) estar feliz Ela ser feliz e nós também sermos feliz! Deve ser feliz,(...) e deve ser feliz. feliz, Ser feliz com os alunos, Estar sempre feliz	9	
	Faz-nos felizes	porque ela agradava-me o coração, fazia-me feliz e por-nos felizes... Deixa que os alunos sentem-se bem dentro da sala	3	
	Paciente	Calma Tem que ser muito paciente com os alunos.	3	
	Corajosa	corajosa	1	
	Carinhosa	(...)porque ela agradava-me o coração, fazia-me feliz e tipo quando eu me aleijasse dava-me carinho e essas coisas todas. (...)e podia ser carinhosa. Carinhosa memo. Carinhosa!	3	
	Bem educada	(...) e também deve ser bem educada	3	
	Brinca	brincalhona brincar lá fora Devia fazer algumas brincadeiras com os alunos, ajudá-los, ter momentos em que brinca um bocadinho com eles Um professora que brincasse connosco, e que brincasse connosco. E nos momentos que podia ser brincalhona, ser brincalhona. Brincar connosco às vezes	9	

	Respeita	Precisa de respeitar os seus alunos. devia respeitar os alunos, Devia respeitar os alunos, podia respeitar os alunos, devia respeitar as pessoas, devia respeitar também os alunos.	5	
subtotal			98	38
Competências / Atributos Profissionais	Gestão de sala de aula	Ela devia deixar fazer tudo o que nós quiséssemos mas de maneira boa	25	
		dar o tempo que eles precisam para fazer os trabalhos com calma.		
		Devia meter os meninos virados para a frente não esteja sempre a chamara atenção.		
		(...) tem de manter os alunos sem falar porque assim eles aprendem mais depressa		
		Deixar fazer tudo o que nós quiséssemos.		
		deixar-nos escolher o nosso lugar.		
		os meninos fazerem os trabalhos todos, ter respeito uns pelos outros		
		Por bolinhas vermelhas às vezes para ver se as pessoas melhoram... (Os pontos na parede é uma boa ideia?) Sim, (...) Quando ficamos com um ponto mau, assim começamos a portar melhor e depois... ficamos a saber mais (E quando marcamos um ponto bom?) Ficamos felizes e assim conversamos mais (...)		
		Ter os alunos com muita atenção nas atividades ou no que estão a fazer desde que seja educativo.		
		devia ser bem tratada,		
		os meninos fazerem os trabalhos todos com os meninos.		
		ser séria nos momentos que devia ser séria.		
		devia conseguir mandar-los calar muito bem... (como é que isso se faz?) Com castigos.		
		fazia atividades connosco quando se portarem bem, quando se portavam mal fazia castigos.		
		deixar-nos brincar mais mas às vezes temos de trabalhar,		
		É deixar-nos fazer tudo.		
		nem dava castigos		
		É quando os meninos fazem uma coisa bem a professora fica feliz.		
		Não devia ralhar, só devia avisar sem ralhar, devia não por...		
	E também devia dar aulas de tudo. De tudo o que é disciplinas. Então, até agora a melhor professora do mundo era lá na primária.			
Tom voz	Gritar com eles! (...) Quando eu estou a gritar com eles, fico assim rabugenta. (...) quando eu estou assim, rabugenta, zangada, irritada, grito com eles.			
	Os meninos portarem-se mal a professora tinha que gritar pós meninos calarem-se. (...) Dizer para eles calarem-se. (...) Se os meninos portarem-se mal nós temos de gritar com os meninos para eles de calarem.	11		
	Que não ralhasse.			
	Não ralhar, não gritar, não bater... pronto e essas			

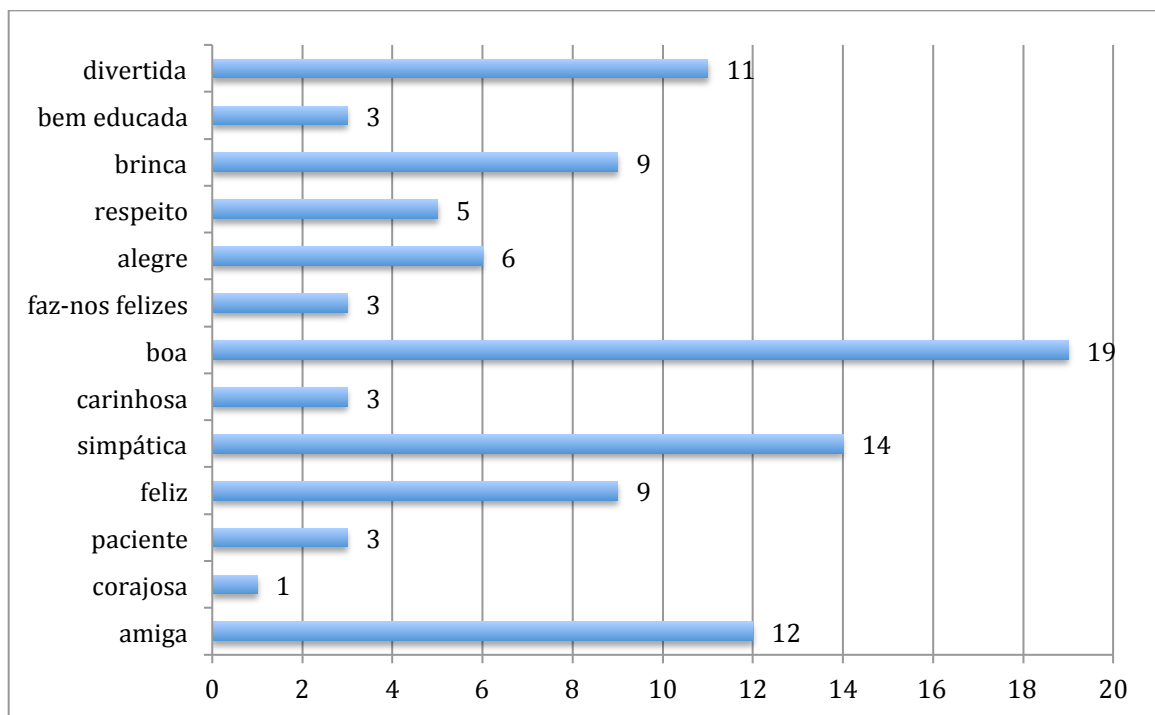
		coisas todas. (...) não gritar...		
		Deve ser: não ralar, não gritar muito		
		que não ralhasse, quando nós nos portássemos mal ele só falasse connosco.		
		Não ralar connosco,		
		não tar sempre a zangar-se com os alunos		
		Não gritava com os alunos para chamar a atenção não gritava, não fazia berros nada disso (...) Não berrar quando os alunos não estão a prestar atenção.		
		Não ralar por tudo e por nada.		
		Não devia ralar,		
	Subtotal		36	29
	Ajuda	Ajudar, dizer as respostas... algumas! Dizer algumas respostas.	23	18
		Acho que é importante as professoras ajudarem os alunos a fazerem uma coisa que não conseguem muito bem e depois enganam-se (...) tem de apagar e depois... depois têm de fazer o trabalho.		
		Ajuda-nos a trabalhar, ajuda a ler,		
	Ensina Boa professora	Boa professora.	26	21
		ensinar muito bem, ensinar mais		
		que me ensine bem as coisas,		
	Participação e jogos	dar assim vários jogos para eles aprenderem mas pensavam que não davam a aprender, só a jogar de vez em quando fazemos alguns jogos...	10	8
	Sair	as vezes podemos sair e essas coisas...	8	6
		Que nós saíssemos da escola mais vezes para ir por exemplo ao parque brincar um bocadinho quando não temos nada para fazer e ir ler um livro à biblioteca mais vezes...		
	Expressões	ensina a fazer expressões plásticas	7	6
		Não, aulas de rock! (...) Ensina a rocar. Eu gostava que só fosse preciso aprender rock!		
		fazemos atividades engraçadas - aquilo dos planetas, tapeçaria. (...) Aprende-se.		
	Mais brincar	Se portarem bem dizer por exemplo dizer : Agora vamos jogar um jogo ou agora vão para o recreio. Jogar às escondidas...	13	10
		devia ensinar pouco e nós não devíamos escrever tanto.		
	Histórias filmes	Contar uma história da bíblia. Porque isso ajuda muito para uma disciplina que é de história.	2	2
		filmes		

Características do/a melhor professor/a do mundo

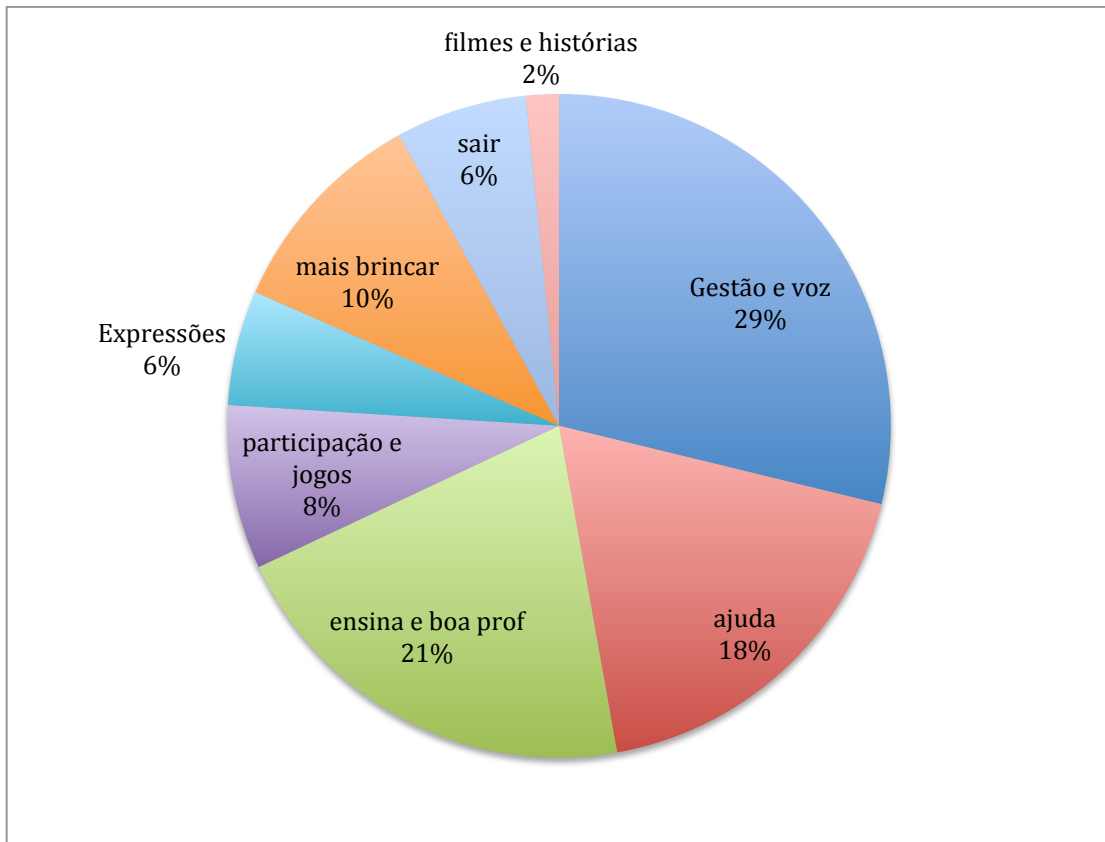
91 respostas



Qualidades Pessoais



Atributos Profissionais



Anexo K - Questionários a docentes

A visualização dos resultados do formulário enviado está disponível em:

<https://docs.google.com/forms/d/1L5ov7Rdb6w4vy586Y3jT3E13zB0qHqA1kF95ktzVWUQ/viewanalytics>

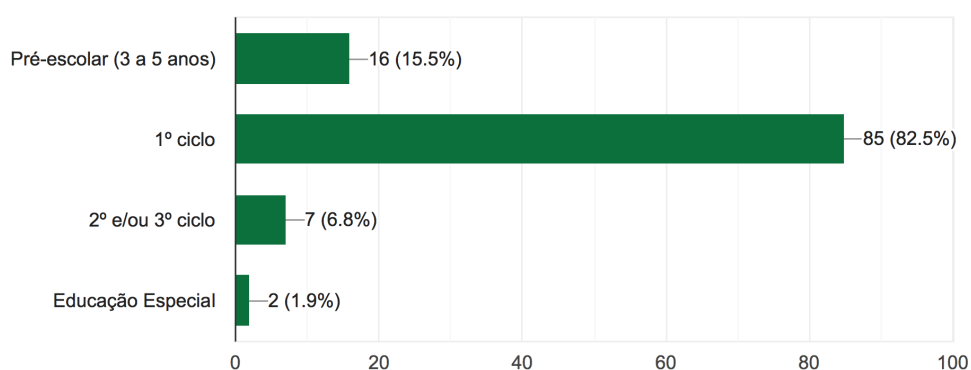
Tratamento de dados

1. Que ano/s leciona?

Categoria	Subcategoria	Nº	%
Pré-Escolar	Pré-Escolar	16	15,7
1º ciclo	1º Ano	33	
	2º ano	31	
	3º ano	28	
	4º ano	32	
	AEC	2	
	Total ⁶²		85
2º ciclo		7	6,9%
Total de respostas		103	

Que ano/s leciona

103 respostas



⁶² O número apresentado no total do 1º ciclo não corresponde à soma do 1º, 2º, 3º, 4º ano e aec, mas sim ao total de professores que lecionam no 1º ciclo visto que acontece o mesmo professor/a leccionar vários anos.

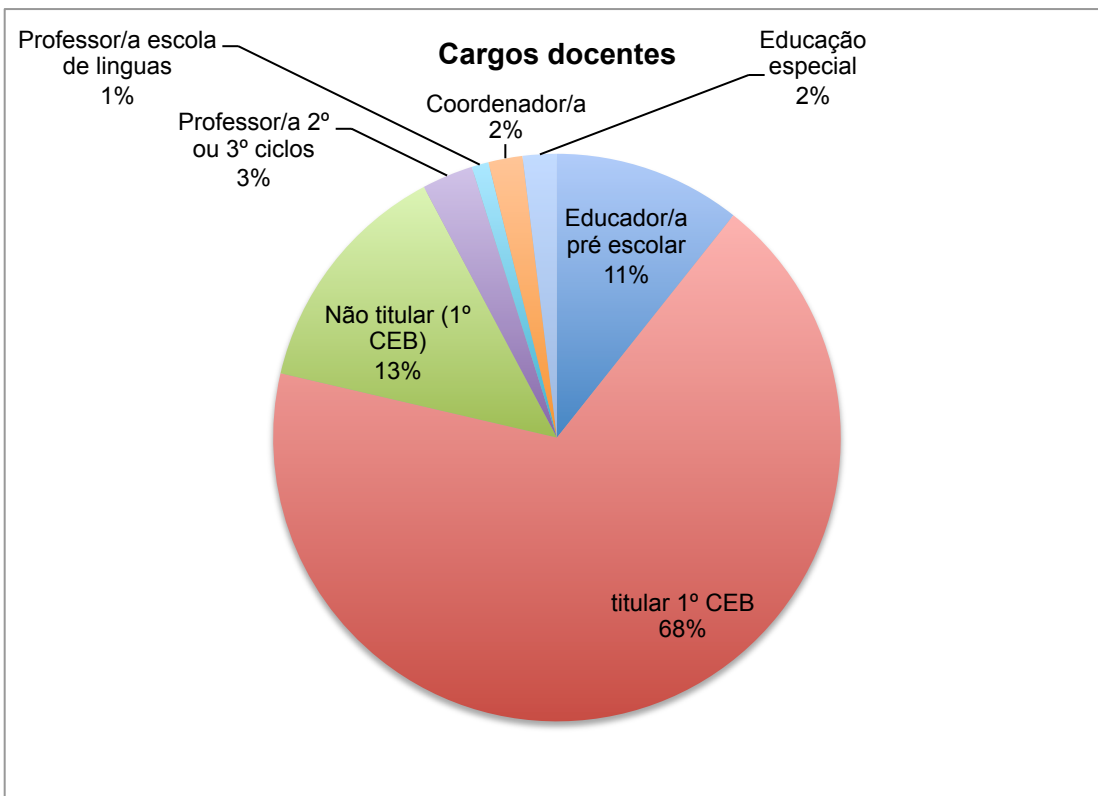
2. Em que concelho se situa a escola onde trabalha?

Área	Distrito ⁶³	Nº	%
Trás-os Montes	Vila Real e Bragança	1	1,0
Minho	Viana do Castelo e Braga	8	7,8
Porto	Porto	8	7,8
Aveiro	Aveiro	9	8,8
Beiras	Viseu, Guarda, Coimbra, Castelo Branco	2	2,0
Leiria	Leiria	1	1,0
Ribatejo	Santarém	25	24,5
Lisboa	Lisboa	22	21,6
Alentejo	Portalegre, Évora, Setúbal e Beja	20	19,6
Algarve	Faro	2	2,0
	Madeira e Açores	4	3,9
Valencia (Espanha)		1	1,0
Total de respostas		103	

3. Que cargo desempenha?

Cargos	Nº
Educador/a (pré-escolar)	11
Professor/a titular de turma (1º CEB)	70
Professor/a não titular (1º CEB)	14
Professor/a 2º ou 3º ciclos	3
Professor/a escola de línguas	1
Coordenador/a	2
Educação especial	2
Total de respostas	103

⁶³ <http://freguesiasdeportugal.com>



4. Quantos alunos (em média) tem a sua turma?

intervalos	Nº	%
1 - 5	3	3,0
6 - 10	4	4,1
11 - 15	9	9,2
16 - 20	33	33,9
21-25	39	40,1
26 - 30	15	15,4
Total de respostas	103	100

5. Quantos alunos tem no total?

#	Nº	%
1 - 10	5	5,1
11 - 20	37	38,1
21 - 30	45	46,3
31 - 40	1	1,0
41 - 50	3	3,0
51 - 60	2	2,0
61 - 70	1	1,0
71 - 80	3	3,0
81 - 90	1	1,0
91-100	0	0,0
101-200	5	5,1
Total de respostas	103	100

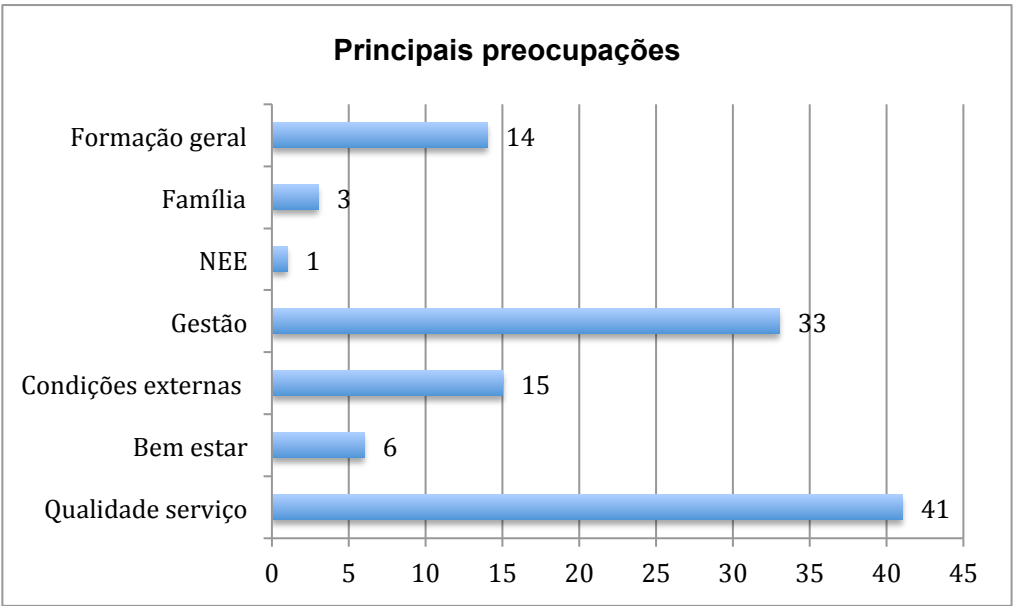
6. Quais as suas principais preocupações?

categorias das respostas	Unidades de conteúdo	Nº	%
Formação geral ⁶⁴	Formar	14	
	A falta de educação		
	A formação integral do aluno		
	A formação pessoal e social		
	Formar bons alunos		
	A falta de educação		
	Proporcionar um crescimento saudável às crianças		
	Desenvolvimento da criança enquanto aluno e ser social.		
	Que os meus alunos sejam curiosos e vão à procura do conhecimento		
	Que os meus alunos consigam ser adultos com valores e felizes.		
	Partilhar		
	A falta de valores (...)		
	Ensiná-los a ser boas pessoas através dos valores.		
	As minhas maiores preocupações têm a ver com a educação dos alunos, o saber estar, o saber fazer e o saber ser (solidário, cooperativo, responsável, humilde, amigo...).		
Qualidade no serviço prestado	Qualidade na educação e na passagem de conhecimento	41	
	No ensino-aprendizagem de uma língua estrangeira (LE), a maior preocupação é fazer com que o aluno goste e use a LE como forma de comunicar as suas mensagens e opiniões com outros sem constrangimentos.		
	Proporcionar (...) oportunidades de aprendizagem		
	Dotar os alunos de competências que lhes permitam individualmente ou em grupo resolver problemas diversos		
	Não conseguir transmitir os conteúdos a todos os alunos de modo satisfatório.		
	a aprendizagem		
	Conexão entre as matérias a ensinar e os interesses dos alunos.		
	Os alunos e as suas aprendizagens.		
	Conseguir estar atualizada e adequar a minha prática aos interesses das crianças.		
	Sucesso do alunos; Boa relação com os pais; Boas relações com os colegas; Ter emprego e onde.		
Condições externas à sala (administração da escola; ME)	As mudanças constantes sem o tempo necessário para serem interiorizadas.	15	
	A extensão/ complexidade do currículo versus número elevado de alunos na turma.		
	Carga horária dos alunos do 1 ciclo		
	Quantidade de conteúdos e número de alunos a pressão sobre os professores por parte de todos,		
	Sinto que as crianças não estão motivadas para as	23	

⁶⁴ São Objetivos do ensino básico:

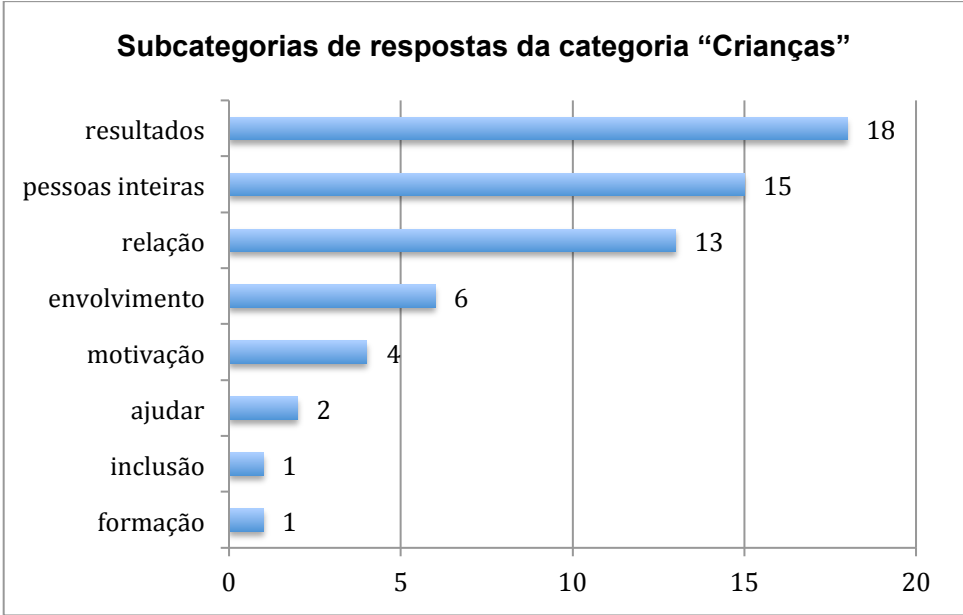
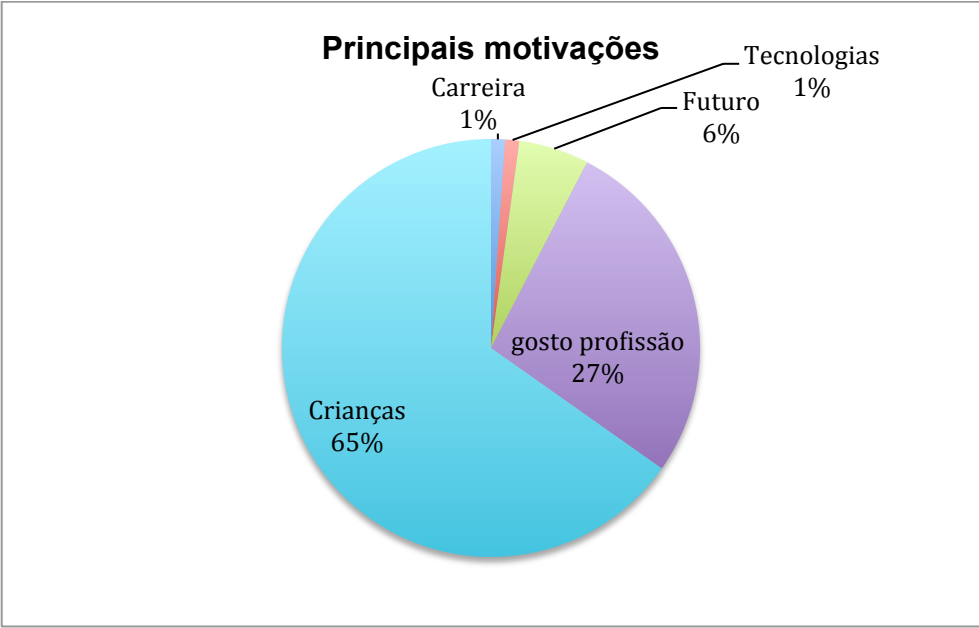
a) Assegurar uma formação geral comum a todos os portugueses que lhes garanta a descoberta e o desenvolvimento dos seus interesses e aptidões, capacidade de raciocínio, memória e espírito crítico, criatividade, sentido moral e sensibilidade estética, promovendo a realização individual em harmonia com os valores da solidariedade social.(Artigo 7º da lei de bases do sistema educativo)

Gestão de sala de aula	motivação e envolvimento	aprendizagens			
		Ser capaz de motivar/interessar as crianças			
		Conseguir obter a atenção de todos.			
		Motivar e desenvolver a autonomia			
		Motivar os alunos para aprendizagem			
		Conseguir motivar os alunos estimulando-os para as aprendizagens.			
		(...) motivar os alunos			
	comportamentos e atitudes	Indisciplina		8	
		Os alunos instáveis a nível emocional e os que revelam dificuldades académicas.			
		Controlar a indisciplina,(...)			
		Disciplina			
		Controlar o comportamento			
		A indisciplina, a falta de regras, o desrespeito, indisciplina			
PROBLEMAS COMPORTAMENTAIS E DESINTERESSE					
tempo	O tempo demora muito a passar, isto é : as semanas passam rápido, mas os minutos são longos...		2		
	Tempo				
Subtotal			33		
Bem estar	Proporcionar um clima de bem estar para as crianças e oportunidades de aprendizagem		6		
	o bem estar				
	No bem estar de todas as crianças.				
	O bem estar emocional				
	e andem felizes...				
	Bem estar físico e mental dos meus alunos				
NEE	Saber lidar com crianças com necessidades educativas especiais		1		
Família	O desinteresse familiar		3		
	pais que não querem saber do aproveitamento / comportamento dos filhos.				
	A falta de acompanhamento dos encarregados de educação.				
Total de respostas			94		
Total de unidades de conteúdo			113		

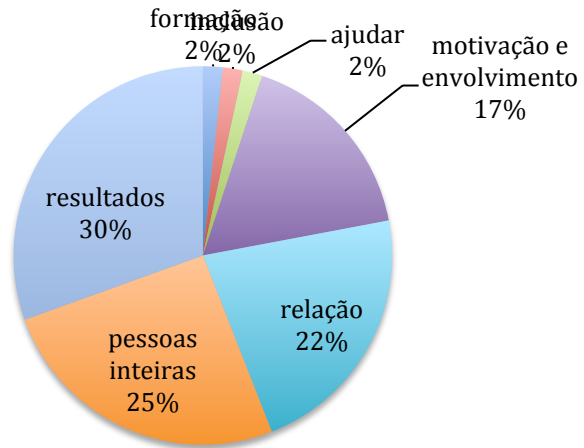


7. Quais as suas principais motivações?

categorias das respostas	Subcategorias das respostas	Unidades de conteúdo	Nº	%
Crianças	resultados	A aprendizagem e desenvolvimento diários das crianças	18	65
		O sucesso dos alunos		
		Os resultados dos alunos.		
	pessoas inteiras promoção valores	Contribuir para o desenvolvimento das crianças do meu grupo	15	
		Acreditar que estou a contribuir para um crescimento de pessoas felizes		
		A formação das crianças num todo.		
		Ajudar a criar Cidadãos que saibam SER e ESTAR .		
		contribuir para o desenvolvimento global das crianças		
	relação	O sorriso e o abraço que os alunos me dão ao chegar à escola e ao sair.	13	
		Alegria e afetividade		
	envolvimento	O envolvimento e autonomia com que o grupo se organiza, tendo sempre presente os interesses do grupo.	6	
		Sentir que os alunos se empenham nas minhas aulas.		
		Proporcionar uma partilha que permita uma aprendizagem cooperativa		
		A interação estabelecida entre pares.		
		Fomentar o espírito crítico e a aprendizagem pela descoberta.		
		Crear unas dinámicas de aula ilusionantes para todos		
motivação	Ter alguns alunos que valorizam o saber	4		
	Incutir nos alunos o gosto pela aprendizagem de um modo geral e pela minha disciplina em particular			
	Fazer os meus alunos felizes, sentir que gostam de estar na escola/sala, sentir que os meus alunos estão a aprender			
	Que os meus alunos aprendam num bom ambiente .			
ajudar	Ajudar os alunos a superar/minimizar/ultrapassar as suas dificuldades.	2		
	ajudar os alunos			
Formação e inclusão	Saber q contribuo de forma positiva para a formação dos alunos/crianças.	2		
	A plena inclusão de todos e de cada um			
Gosto pela profissão	o gosto pela profissão	25	27	
	trabalho desafiante e interessante;			
	Ensinar uma arte que tanto gosto			
	Cada aluno é um foco de motivação. Amo o que escolhi fazer e sou feliz com eles			
Carreira	Conseguir chegar à idade da reforma... (se ainda houver forma de receber o que compulsivamente me retiraram e continuam a retirar todos os meses do vencimento).	1	1	
Tecnologias	Novas tecnologias.	1	1	
Futuro	O saber que estou a ajudar a construir com eles um futuro melhor	5	6	
	e o facto de poder transmitir conhecimentos formando para o futuro			
	desenvolvimento da sociedade;			
Total de respostas			86	
Total de Unidades de conteúdo			92	

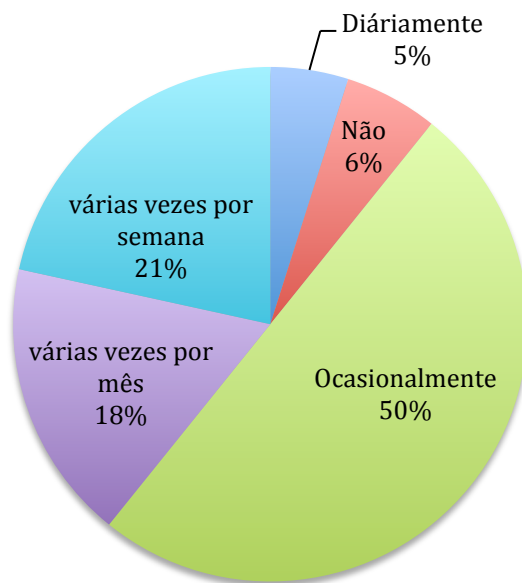


subcategorias das respostas da categoria "crianças"



8. Costuma sentir-se frustrado?

Frequência do sentimento de frustração nos profissionais de educação inquiridos

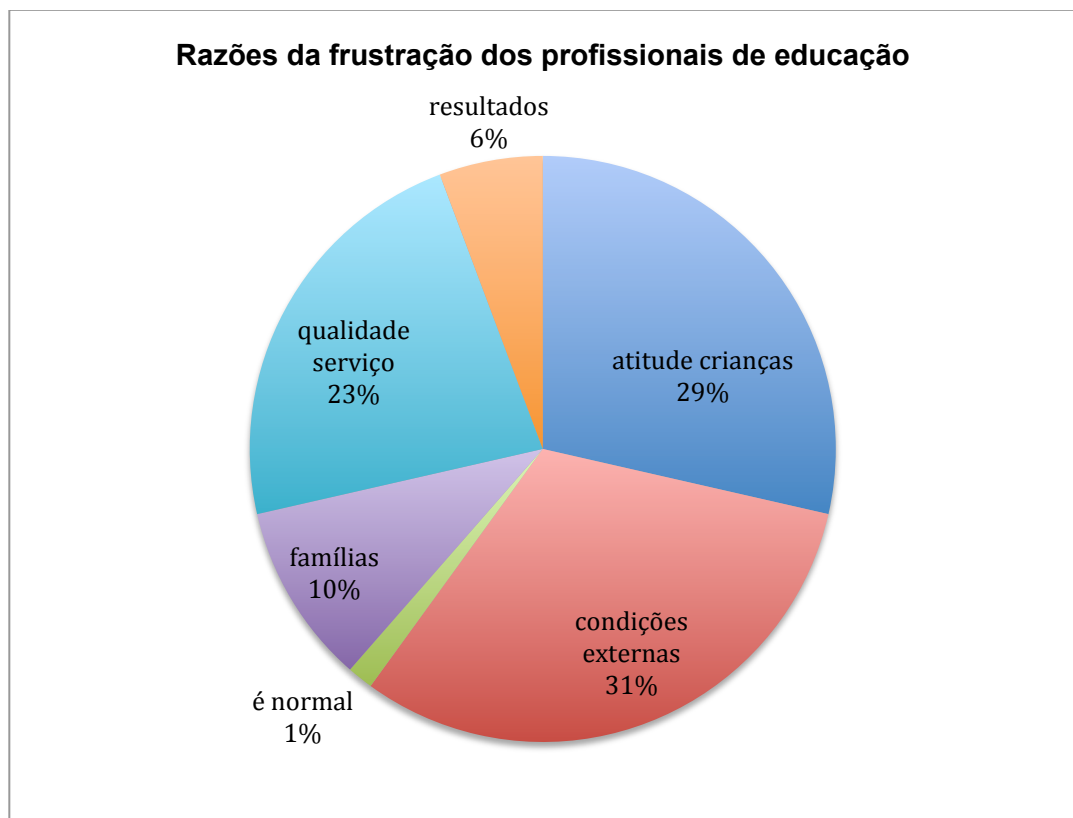


Comentários à questão 8

Categorias das respostas		Unidade de conteúdo	Nº		
Não		É muito bom estar com crianças	7		
		A frustração não me levaria a fazer o que realmente gosto.			
		Tenho a perfeita noção que todos podem chegar a fazer o seu caminho com sucesso pleno e com motivação.			
Sim	Condições externas	Apenas quando faltam meios e material para desenvolver as atividades programadas	22		
		Nem sempre sinto que os diferentes intervenientes que estão implicados no processo educativo das crianças estão em sintonia na forma de atuação.			
		As burocracias atrasam e muitas vezes dificultam respostas mais adequadas a cada criança e ao grupo de crianças.			
		Sinto frustração essencialmente porque continuo a assistir a um desajuste enorme entre o que deve ser a educação de infância e o que é. Continuo a assistir a um fazer desenfreado só para "mostrar serviço".			
		O elevado número de alunos dificulta o trabalho individual.			
		Por razões diversas, mas a falta de tempo e a desadequação de alguns conteúdos tornam difícil o cumprimento de alguns objetivos.			
		A falta de interesse da coordenação da escola			
		Quando as preocupações já referidas assumem proporções maiores. CF: A extensão/ complexidade do currículo versus número elevado de alunos na turma.			
		Cansaço e excesso de trabalho			
		Tenho um grupo "difícil". A turma inclui vários alunos com necessidades especiais.			
			Com o congelamento das progressões		
			Desenvolvo um trabalho exigente e de muita responsabilidade e não vejo qualquer reconhecimento por parte da Direção nem do Ministério da Educação.		
			Falta de apoio para as crianças com dificuldades tanto da escola como da própria família.		
			Sinto não estar a cumprir o meu dever. É muito difícil chegar aos alunos, cumprir os programas, preencher toda a documentação exigida, corresponder às expectativas dos pais... Penso várias vezes em mudar de profissão.		
			Raramente, sinto com tanta burocracia, programas extensos para crianças tão pequenas e alguns com dificuldades.		
			Por vezes os alunos não estão bem emocionalmente e isso traduz-se nas suas intervenções e no seu empenho nas tarefas de sala de aula.		20
			Os alunos não correspondem ao empenho que eu ponho nas aulas.		
			Sinto-me frustrada porque tenho dificuldades em motivar um grupo de alunos que não se interessam pela aprendizagem.		
			Sinto-me frustrada quando os alunos não têm o comportamento adequado na sala de aula e perturbam as atividades, principalmente quando estas demoraram muito tempo a planificar e a preparar.		
			Não é fácil motivar, despertar interesse, ensinar... crianças que não manifestam vontade em estar na escola.		
			Nada interessa aos alunos.		
			Nem sempre é fácil motivar os alunos e ajudá-los a realizar um bom trabalho.		
Quando percebo que podem estar a desmotivar					
Indisciplina. Falta de postura e de interesse dos alunos. Falta de colaboração dos encarregados de educação dos alunos indisciplinados.					
Quando não consigo controlar o comportamento					

	<p>A falta de motivação para a aprendizagem e para o trabalho necessário, muito motivada pelo gosto do imediato e do fácil dificultam bastante o trabalho do professor</p> <p>Não havia condições de disciplina em sala de aula. Nem com a direcção a chamar à atenção de atitudes e comportamentos.</p> <p>Cada vez as crianças brincam mais em sala de aula.</p> <p>os alunos e encarregados de educação desistiram, além disso os alunos faltam muito às aulas</p> <p>Pelo modo como as famílias apoiam incondicionalmente os comportamentos pouco adequados das crianças.</p> <p>A frustração passa por nem sempre podermos intervir de forma a corrigir comportamentos e atitudes. A frustração passa por querer trabalhar e, por diversos motivos, não me ser permitido.</p> <p>Quando os alunos não querem aprender e não deixam aprender os que querem.</p> <p>Por vezes insistimos numa área e proporcionamos experiências que, nem sempre, parece que chegam às crianças. É frustrante trabalhar e não ver empenho. Felizmente, não é sempre.</p> <p>Cansaço motivado pela falta de concentração dos alunos.</p>	
	<p>Sinto que nem sempre consigo dar resposta às necessidades individuais de cada criança</p> <p>Quando não consigo cumprir com a planificação do dia ou sinto que os alunos não compreenderam a matéria ou, ainda , quando sentimos que as nossas estratégias não estão a chegar a todos os alunos.</p> <p>Quando algum aluno não compreende algum conteúdo apesar das estratégias utilizadas.</p> <p>Ocasionalmente sinto-me frustrada com a falta de tempo para consolidação da matéria.</p> <p>Quando verifico que o meu objetivo não foi atingido por alguns alunos.</p> <p>Por vezes sinto que não estou a conseguir fazer tudo aquilo que me proponho fazer.</p> <p>Ocasionalmente quando vejo que, em determinado momento, o aluno não conseguiu progredir; daí parto para novas estratégias.</p> <p>dificuldades em cumprir programas</p> <p>Frustrado por não conseguir cativar TODOS os alunos</p> <p>O tempo não chega para explorar de forma adequada os conteúdos, o que leva a que os alunos não atinjam o sucesso pleno e isso é frustrante.</p> <p>Qdo ã consigo chegar a todos por falta d tempo</p> <p>Nem sempre conseguimos atingir as metas que pretendemos.</p> <p>Falta de energia constante</p> <p>Nao ter tempo de qualidade sem ser para despejar materia</p> <p>Por não ter tempo de consolidar conteúdos e por não conseguir dar mais apoio a quem necessita.</p> <p>É difícil chegar a todos os alunos.</p>	16
	<p>Estou como "peixe fora de água", cientificamente não, mas pedagogicamente, a ter que dar primazia a educações deformantes de personalidade, por parte de grande parte dos pais (pais e/ou mães...), mas a ter que manter a disciplina (com ou sem ajuda), na sala de aula... Habitualmente, os E.E. entendem que a Educação deve ser dada na escola (quando aí apenas se poderá "limar arestas" e nunca ir contra princípios que são inexistentes e de tal forma intrínsecos à falta de bons exemplos, havendo por vezes apenas palavras ocas, contrárias ao que são os exemplos que dão...)</p> <p>Quando dou conta de que os pais "despejam" os ses filhos na escola, simplesmente.</p> <p>Quando vejo os Pais a recusarem os nossos conselhos e ajuda</p> <p>A ausência de responsabilização dos pais</p> <p>Quando sinto que só eu é que me preocupo...os pais acham que o seu</p>	7

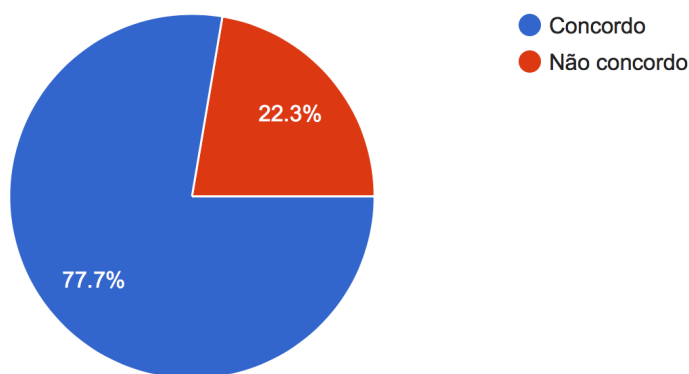
	papel é só levar os alunos à escola bem cedo ir buscá-los o mais tarde possível...a escola que resolva tudo...	
	Frustrada pelo fraco envolvimento familiar e não conseguir cumprir metas	
	Por falta de apoio em casa	
Resultados	quando os resultados não são de acordo com as expectativas	4
	Quando , por várias razões, que nem sempre dependem de mim, os meus alunos não atingem as metas pessoais / académicas.	
	Nem sempre os progressos são visíveis de imediato nem em todas as crianças ao mesmo tempo. Só sei passados alguns meses se o meu trabalho está a dar frutos e isso por vezes faz-me rezear não estar a ir pelo caminho certo.	
	Quando me esforço ao máximo e os alunos não obtêm sucesso.	
É normal	a frustração faz parte de todo o crescimento	1
Sem comentários		26
Total respostas		103
Total de Unidades de Conteúdo		103



9. Um dos maiores desafios enquanto educadores é ensinar alunos que perturbam as aulas (mais do que notas baixas ou qualquer outro problema).

Categorias de respostas à questão 9

103 responses



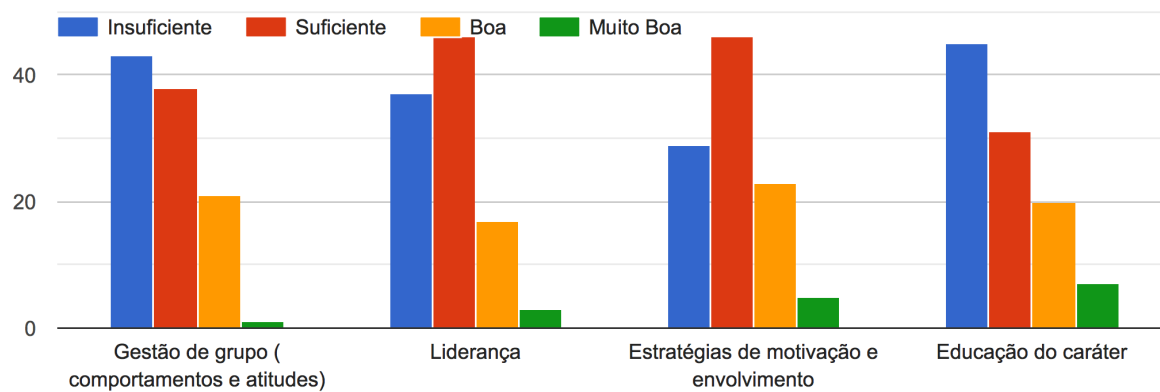
Comentários à resposta 9

Categorias das respostas	Subcategorias das respostas	Unidades de conteúdo	Nº
Concordo	Perturbação do funcionamento da aula	Um aluno indisciplinado consegue destabilizar uma turma inteira e interferir com o normal funcionamento das atividades na sala de aula.	11
		É cada vez maior o número de alunos que perturbam, cada um com as suas razões e objetivos.	
		Temos que levar com eles durante o ano, por isso tentar que eles se empenhem e que não perturbem	
		Esses, ou ñ se interessam, ou perturbam os restantes alunos	
		Os meus alunos apesar de perturbarem as aulas tinham facilmente resultados positivos	
		Alunos com comportamento desviante estão desligados da escola e é mais difícil chegar até eles	
		Sim de facto. Este ano letivo que agora acaba foi difícil devido às respostas e à falta de educação manifestada por alguns alunos, à interrupção constante e ao nível de agressividade entre eles. O que me preocupa é que são crianças de 6/7 anos.	
		Um aluno que perturbe incomoda os colegas que querem aprender e ouvir o professor.	
		As aulas não decorrem como planeado, os estímulos tem de ser menores pois senão forem há um ruído prejudicial.	
		Todos os anos tenho alunos merecedores de uma atenção especial, por terem algum problema a nível emocional e/ou	

		comportamental Muitas vezes os alunos que perturbam fazem-no porquê se sentem diminuídos e com pouca auto-estima. O perturbar desvia as atenções das suas fragilidades, tornando-os reis da paródia.	
	Interesse e concentração	Interesse e concentração desses alunos É muito difícil ensinar quem não quer aprender. onde grande parte tem muita dificuldade em se manter concentrada no trabalho (seja oral, seja escrito, sejam jogos...).	3
	Tamanho das turmas	Ensinar alunos com dificuldades em turmas sobrecarregadas e heterogéneas. São alunos muito difíceis de "chamar" para a sala de aula, em grupos turma de cerca de 26 crianças (...).	2
		Escola demasiado centrada nos alunos, nos seus direitos sem os ensinar primeiro dos seus deveres	
		É sempre um desafio, mas com custos elevados. É muito mais cansativo, mas também muito gratificante.	
		Perceber quais os fatores que podem estar a afetar estas crianças.	
	Regras	Este perturbar por vezes representa não saber esperar pela sua vez.	
	Um entre muitos	Um dos desafios.	
	Famílias	A educação vem de casa, e quando os alunos não sabem respeitar as regras torna-se difícil gerir uma sala de aula. Enquanto não for dada a noção do que é fundamental ao crescimento saudável de uma criança e do que é supérfluo (mas que é o constante/habitual e pior ainda, em substituição do necessário para um desenvolvimento equilibrado...), enquanto não houver escola para E.E. (no fim de contas, a colaboração Escola-Família é confundida com o imiscuir-se, por parte dos segundos...), enquanto as pessoas viverem ofuscadas com o ter e não com o ser, será difícil deixar de ter crianças caprichosas, imediatistas e superficiais... Cada vez há mais alunos indisciplinados e protegidos pelos seus papás. A sociedade fez do professor pau para todo o serviço, permitindo o desrespeito das famílias e dos governantes pela classe docente. Sinto que de mestre passámos a palhaços. Falta de respeito e educação que vem de casa Os mais velhos não respeitam os adultos porque em casa agem da mesma forma e é-lhes permitido todos os comportamentos sem regras. Cada vez mais, o nosso papel passa por ensinar valores que deveriam ser aprendidos em casa, mas que, sem os quais, qualquer tipo de pedagogia seria infrutífera.	7
	Motivação	Se perturbam é porque as matérias não lhes interessam, há que arranjar estratégias para os motivar o que é difícil, por vezes. Concordo na medida em que quanto maior a motivação maior é o envolvimento, logo menor a perturbação O maior desafio para um professor é conseguir estratégias para motivar / ensinar os alunos "mais difíceis". Concordo totalmente. Quando ocorrem comportamentos desajustados os professores não conseguem dar a devida atenção aos restantes alunos. Atualmente é um grande	10

		<p>desafio pois temos nas nossas turmas cada vez mais alunos com comportamentos desafiadores e pouco motivados para as aprendizagens.</p> <p>Criar motivação para a intervenção positiva destas crianças em que a escola nada lhes diz ou que pretendem chamar a atenção.</p> <p>Alunos desmotivados</p> <p>É um problema que a cada ano vai piorando. Os programas não motivam os alunos. Falta de maturidade.</p> <p>A falta de motivação para a aprendizagem é um grande problema.</p> <p>Crear sistemas de gestión de aula que contemplan herramientas para motivar e implicar a estos alumnos es fundamental</p>	
	Sem comentários		30
Não Concordo	Chegar a todos	<p>Todos aprendemos e o nosso principal objetivo enquanto educadores será envolver o grupo cativando os alunos ,mesmo os mais renitentes.</p> <p>É chegar a todos e conseguir chegar ao final do ano sem estas perturbações.</p> <p>O acesso tem que ser diversificado e ajustado atendendo as necessidades de cada aluno e a diversidade de todos.</p>	3
	cumprimento de metas e/ou programas	(...) um dos maiores desafios é o cumprimento de metas e de programas (...)	2
	Outros motivos	<p>O grande desafio é promover atividades realmente significativas para os alunos</p> <p>O maior desafio é motivar alunos, e atingir o sucesso pleno que nos exigem.</p> <p>O maior desafio é ensinar a quem não quer aprender. Não se interessam por nada.</p> <p>Estabelecer parcerias....analisar em tempo oportuno as situações perturbadoras</p> <p>Um dos maiores desafios é ensinar alunos com várias "limitações" e com muitas dificuldades.</p> <p>Nem sempre os alunos perturbadores, têm resultados mais baixos. Preocupa-me os alunos desmotivados, desvalorizados pela família, sem apoio nenhum à vários níveis..</p> <p>Não...o maior desafio é ensinar alunos que querem aprender e são constantemente prejudicados por dois ou três que não aprendem nem deixam aprender os outros...esse é o grande desafio, porque a maior parte das vezes chamar os pais dos alunos perturbadores não adianta...(por alguma razão os filhos são assim...) e a professora não pode fazer nada.. nem falar mais alto, porque traumatiza a criança! Desafio é conseguir que, num ambiente desses, os colegas aprendam, são esses que me preocupam...</p> <p>É tentar motivar para as aprendizagens.</p> <p>A minha resposta, está mencionada na anterior. Quando não se pode "matar" a fome, os maus tratos, a falta de higiene básica, a falta de valores, a falta de bom senso ... esses alunos precisam de afetos, sem eles, não há como aprender.</p>	10
	Não se aplica	A questão não está adequada à minha realidade do pré-escolar	4

10. Na sua formação inicial, como classifica a preparação que teve em gestão de sala de aula?



11. Que conselhos daria a um(a) professor(a) em início de carreira?

Categorias das respostas	Unidade de Conteúdo	Nº	%
Gestão de sala de aula	Ser Professor ou seja manter uma postura séria mas amiga.	20	18
	Mão firme e saber ser compreensivo e meigo quando necessário.		
	Fazer sentir ao aluno que as regras fazem parte da vida social, desde pequeno. Respeitar o outro, colega, professores, auxiliares e concluírem que há tempo para todos se houver disciplina. Eles entendem e até gostam.		
	A importância de cativar e motivar os alunos para a escola, "conhecer" um pouco de cada um e a sua empatia para com o professor têm um grande peso no seu sucesso.		
	Nem sempre o que se aprende nos livros é adequado em todas as situações, o bom senso deve estar sempre presente e ter sempre em conta que, o que se aplica a um grupo pode não se aplicar a outro e não esquecer nunca que todas as crianças são seres diferentes, com características próprias e muito particulares.		
	Definição de regras de sala de aula com os alunos; Registo/mapas de comportamento; Ser bastante rigoroso, imparcial e justo;		
	exigência e liderança		
	Deve dominar os conteúdos que vai lecionar e ter as aulas muito bem planificadas para que consigam ter um maior controlo da turma e consiga lidar melhor com os comportamentos desafiadores que ocorrem. Face a esses comportamentos, os professores devem tentar perceber os alunos e as razões pelas quais eles ocorrem.		
	Regras e afeto		
	Que tratasse os alunos como gostaria que um professor tratasse os seus filhos/futuros filhos.		
	Muita calma!!		
	Estar atento, estudar todos os dias....ok....e tb ser humilde quando está junto dos alunos		
	Esclarecer em primeiro lugar as regras e depois cativá-los pelo trabalho desenvolvido e pela atenção individual.		
	Estabelecer regras desde a primeira aula		
	- perceber desde o início que o nosso melhor nem sempre é suficiente para que a resposta dos alunos ao nosso empenho e dedicação seja a esperada		
	Autoridade e motivação.		
	Dou como conselho frequente que, em primeiro lugar, é indispensável ser exigente relativamente a regras de comportamento e ação. Todos os professores que trabalham com o mesmo grupo deverão comportar-se com o mesmo grau de exigência e postura, se pretendem que os resultados sejam aqueles que desejam.		
Muita paciência e tentar cativar o máximo de alunos na turma para as aprendizagens.			
Ter uma pasta com dossiês de tolerância, valores, ouvidos, braços, atenção, afetos, e no fundo da pasta, conhecimentos, motivação, criatividade e muita ação.			
Aumenta tus recursos respecto a la educación emocional y la gestión del aula.			

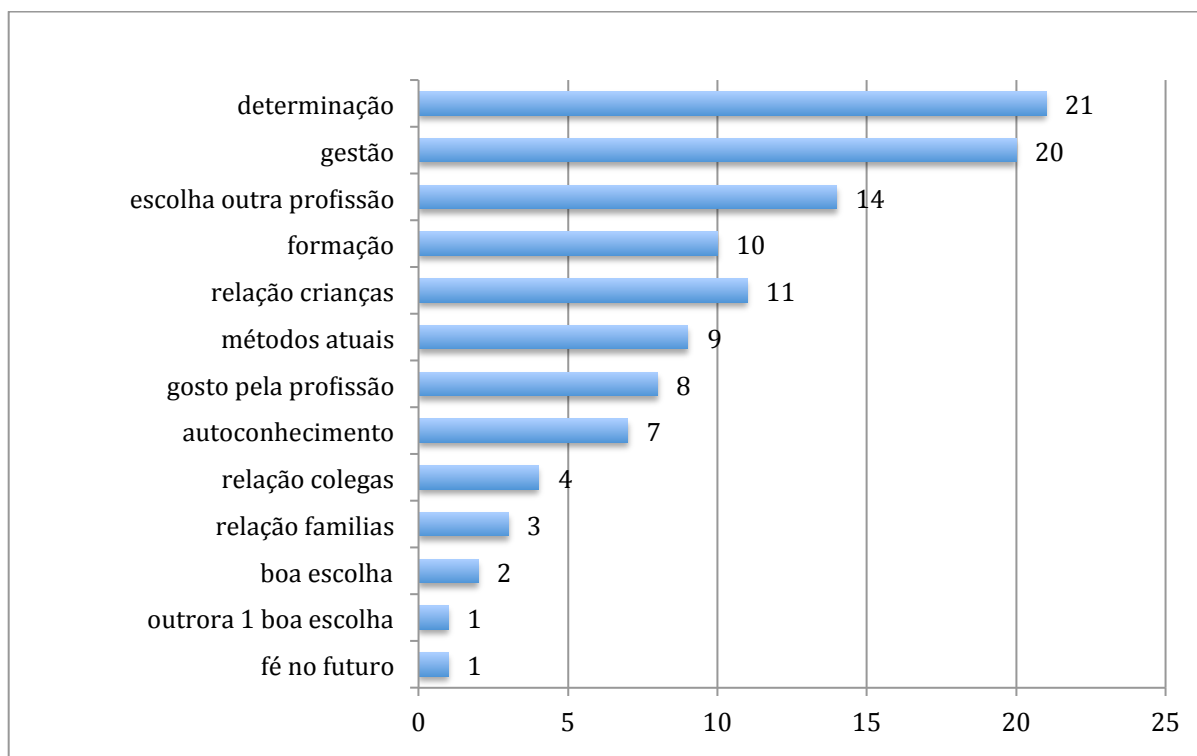
Determinação	Força de vontade,	21	19		
	firmeza e luta pelos direitos do educador e das crianças				
	Que seja perseverante				
	Ser professor é um ato de amor e um exercício de extrema paciência. Haverá sempre momentos em que temos consciência q não conseguimos os nossos objetivos. Não se pode desanimar. Há que pensar que as crianças precisam de nós no nosso melhor. É uma profissão altamente desgastante e muitas vezes desconsiderada pelo que, só quem o faz com o coração pode ser feliz e fazer os outros felizes.				
	persistência,				
	e não desista.				
	Acreditar que está na profissão por gosto				
	Para ser persistente. As crianças de hoje não são "fáceis" e os pais são os principais responsáveis.				
	Confirme se está mesmo motivado e preparado.				
	Muita resiliência e só fique se gostar muito				
	Dedique.se mt mas mantenha alguma distância dos pais até os conhecer melhor				
	Que vá com calma, porque não vai conseguir mudar o mundo, mas conseguirá tocar corações				
	Que, infelizmente, não vai conseguir mudar o mundo...				
	Coragem! Cada passo é uma Vitória!				
Para se ser professor a paixão pela missão de ensinar tem de ser máxima. O que recebemos em troca, na maior parte dos dias, não compensa o desgaste e o aborrecimento.	14	13			
Ter muita paciência, muito empenho e amor por aquilo que faz.					
Muita persistência.					
Perseverança e não baixar os braços					
Tenha de fazer sempre o melhor que consigas e sempre que precisas pede ajuda.					
Optar por outra profissão.					
Mude de profissão.					
Tire outro curso					
Se puder mude de profissão					
Se podes muda					
Escolhe outra profissão					
Que escolhesse outra profissão, porque esta é muito ingrata.					
Formação			Atualização constante,	10	9
			Faça formação diversificada de acordo com as suas necessidades e não por ter que ser.		
	muito estudo autónomo				
	estudar, (...)estar atenta à vida, aos exemplos porque é daí que retiramos quase tudo o que precisamos para nos irmos formando ao longo da vida.				
	Que seja ambicioso na sua formação para melhor perceber os alunos e assim encontrar as estratégias adequadas.				
	Leia mt p se apropriar de mts estratégias.				
	e com vontade de aprender a vida inteira.				
	Devemos estar sempre em construção e refletirmos sobre as nossas práticas torna-se essencial para a evolução.				
	Estude muito, continuamente				
Fazer formação contínua e usar várias estratégias, às vezes até meio malucas. Resultam!					

Relação com as crianças ⁶⁵	esteja mais seguro na relação pedagógica a criar com as crianças	11	10
	Manter uma boa relação (...) com seus os alunos;		
	criar um vínculo afetivo com o grupo é primordial		
	Que motive os alunos, que eles sejam o centro e nós orientadores das suas aprendizagens. Que crie laços e grupos que interaja.		
	Para tentar não esquecer que cada criança é única e deve ser respeitada		
	Aceitar a profissão como um desafio, manter a calma, procurar decodificar as mensagens que os alunos transmitem e tentar satisfazer as suas necessidades. Não ficar obcecado pelo cumprimento de currículos, estabelecendo prioridades. Implementar estratégias de <i>mindfulness</i> . Dialogar com os alunos em privado para perceber determinadas atitudes e assumir o papel de professor/amigo.		
	Afetividade,		
	Deve esforçar-se por compreender cada aluno como único		
	Conhecer a turma antes de definir objetivos.		
	e privilegie, também, o bem estar do seu aluno em sala de aula.		
Gosto pela profissão	Gostar do que faz e muita paciência	8	7
	Apesar de tudo não há nada que pague um "professora adoro-te...és a melhor professora do mundo... quero dar-te um abraço..." Quando se faz o que se gosta, os pequenos obstáculos acabam sempre por ser superados.		
	Trabalhar com criatividade e gosto pelo seu trabalho		
	Gostar do que fazem		
	gosto pelo que faz e muita criatividade.		
	Paciência, amar o que faz, saber reconhecer os momentos bons e guardá-los. Comunicar regularmente com as famílias, dá segurança aos pais e confiam mais na pessoa que passa o dia com os seus filhos.		
	Ensina com prazer e gosto		
Muita motivação e gostar do que faz.			
Criatividade e inovação pedagógica	e saiba criar as oportunidades de aprendizagem adequadas ao mundo atual.	9	8
	inovação, abertura a práticas pedagógicas inovadoras,		
	Procure inovar		
	Alterar a sua prática pedagógica, no entanto nem eu sei como!! Como ensinar quem não está presente!!!!		
	Procurar ser diferente todos os dias, não deixar que a rotina se instale.		
	e usar várias estratégias, às vezes até meio malucas. Resultam!		
	Ter uma ação concertada e ajustada para o sucesso usando didática diversificada e interativa.		
	Seja criativo		
Preparar-se para desenvolver estratégias para alunos muito diferentes uns dos outros.			
Relação com colegas	A partilha de experiências, técnicas, saberes e materiais é essencial no início de carreira. Saber ouvir os outros e refletir sobre o nosso desempenho dentro e fora da sala de aula, mesmo que seja de forma informal, leva-nos a corrigir erros, melhorar técnicas e, acima de tudo, tornar a nossa sala de aula num espaço de aprendizagem não só para os alunos, mas também para os professores.	4	4
	ouvir os outros,		
	Dialogar com outros professores mais experientes;		
	Boa relação com os colegas e partilha de ideias. Planear bem as aulas.		

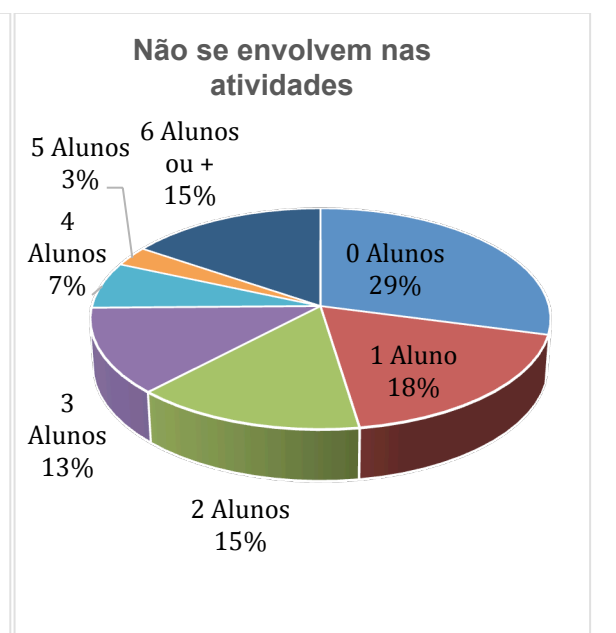
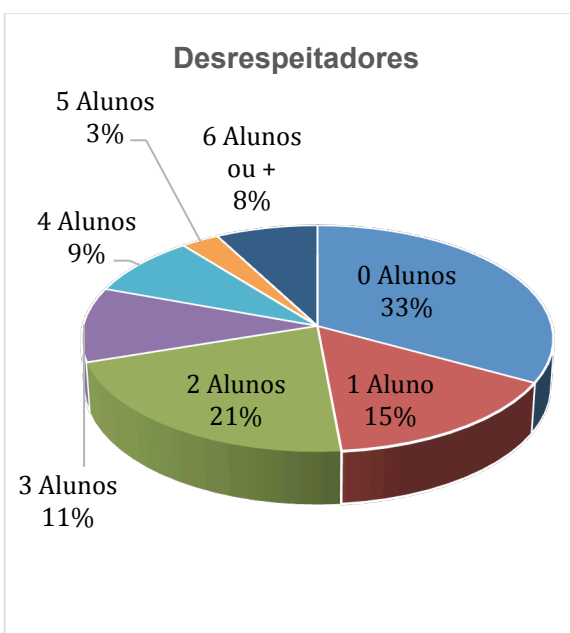
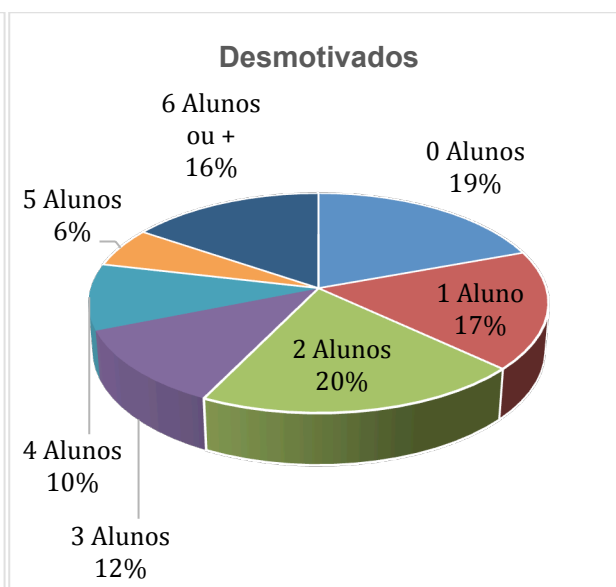
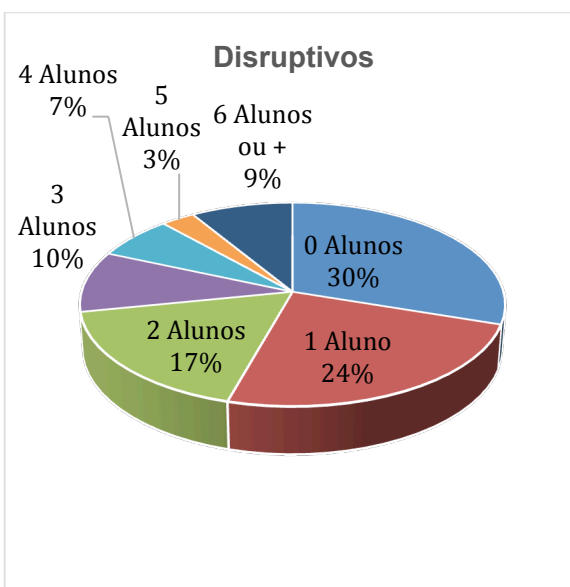
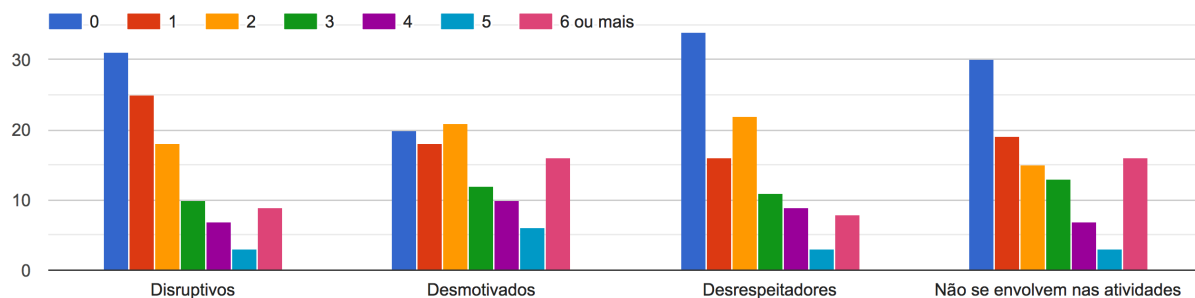
⁶⁵ Optou-se por manter as categorias separadas porque na realidade consegue-se gerir uma sala de aula sem nos envolvermos demasiado relacionalmente. No entanto, uma boa gestão de sala de aula implica um ambiente promotor de aprendizagens não só de conteúdos mas também na construção de pessoas totais e o sucesso destas aprendizagens só se consegue com uma relação de proximidade.

Paciência e ponderação	Promover a sua própria cultura e formação pessoal, social e profissional, para que se conheça a si próprio,	7	6
	Vá pelo bom senso e esqueça tudo o que aprendeu no Curso...		
	Ter muita paciência e bom senso		
	Calma, tentar fazer o melhor, mas sem esquecer que não há milagres, cada grupo é um grupo. E não aceitar a comparação "professora é como uma mãe"...professora é PROFESSORA...pode ser substituída em qualquer altura e mãe é para a vida (foi sempre isso que eu disse aos pais dos meus alunos) todos os papéis são importantes, mas cada um desempenha o seu.		
	Para o bem e para o mal os professores são pessoas. Mantém-te atento e não te destiques em demasia.		
	Que Calma e ponderada		
Relação com as famílias	A educação pré escolar é imprescindível para o sucesso futuro das crianças. Ajudar a crescer em parceria com as famílias,	3	3
	Manter uma boa relação com os pais		
	Que tenha muita paciência com os aluno mas principalmente com os pais.		
Boa escolha	Boa escolha de profissão! Difícil, mas apaixonante para quem gosta e se deixa desafiar. É gratificante ver a evolução dos nossos alunos, sabermos que contribuimos para o sucesso de cada um deles.	2	2
	Boa sorte		
Outrora uma boa escolha	Que ser professor já foi uma profissão linda.	1	1
Fé no futuro	e com a fé num futuro mais justo e feliz.	1	1
Total		91	

Categorias das respostas à questão 11



12. Quantos alunos tem nas seguintes situações?



13. Que alunos costumam perturbar as suas aulas?

Categories das respostas	Subcategorias das respostas	Unidade de Conteúdo	Nº
Origem		Alunos que com Língua Portuguesa Não Materna, com poucos conhecimentos de português;	5
		Os de sexo masculino	
		Alunos da etnia cigana.	
		Os mais velhos 5/6 anos	
NEE		Uma criança com hiperactividade	5
		Alunos com situações com NEE;	
		Alunos com défice de atenção e hiperatividade não medicados	
		Alunos merecedores de uma atenção especial (défice de atenção, hiperatividade)	
	Um aluno com autismo,		
Famílias		Alunos que já apresentam um comportamento desajustado com os seus docentes titulares de turma. São alunos de situações económico-sociais baixos que são acompanhados por psicólogos dentro e fora da escola,	11
		Alunos com perturbações familiares ocasionais (Nascimento de um irmão/zanga entre os pais); Alunos de famílias destruturadas;	
		Alunos que não têm regras em casa.	
		Alunos com problemas familiares.	
		Essencialmente aqueles onde a situação familiar é instável e desorganizada e o oposto; aqueles onde os pais super protegem, desresponsabilizando os filhos de toda e qualquer situação menos correta que possa ocorrer.	
		Aqueles cujos pais não acompanham ou dizem que AEC não é importante	
		Alunos que têm pais permissivos	
		Regra geral, alunos que são pouco estimulados em casa e/ou que têm um background familiar problemático.	
		Os mal educados, que não têm regras.	
		Se te sentes limitado na ação de desempenhar a tua função com receio de queixas à direção, o espaço de sala de aula torna-se um feudo da opinião dos pais mais influentes ou próximo do ciclo de poder. Isso tem efeito nos alunos é "contagioso", a quase todos eles.	
	e com pouco apoio familiar.		

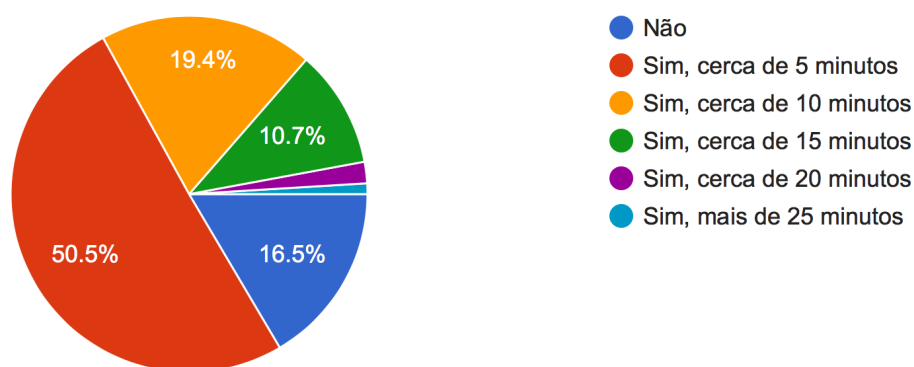
Categorias das respostas	Subcategorias das respostas	Unidade de Conteúdo	Nº	%
Motivação	Motivação	Alunos que ao mesmo tempo estão desmotivados para o ensino	12	
		Os alunos desmotivados que não se interessam por nada e passam a ter comportamentos incorretos.		
		os que não têm motivação		
		Os que não se mostram motivados para a aprendizagem e para as atividades escolares em geral		
	Envolvimento	Os que não se envolvem (...)	3	
		Aqueles que não se envolvem (...)		
		Os alunos que perturbam a sala de aula estão desajustados no ritmo de trabalho e no envolvimento do mesmo.		
(des)interesse	Alunos(...) e desinteressados	3		
	Os que não gostam da escola(1ºciclo)			
Gestão de sala de aula		Alguns, 5 com dificuldade em manter-se sentado durante a aula, 2 não sabem respeitar os colegas que estão a intervir. Falam quando entendem.	6	
		Poucos alunos interrompem e não respeitam a sua vez para participar; (...)		
		(...) outro aluno tem, por vezes, intervenções desadequadas; e outro aluno distrai-se com facilidade e nem sempre trabalha devidamente, sobretudo quando traz problemas, ocorridos no recreio com os colegas, para a sala de aula.		
		Os que não cumprem as regras, desafiam o professor, desinteressados...		
		Os que não respeitam as regras		
Comportamentos perturbadores ⁶⁶	Agitados irrequietos	Alguns dias mais agitados, mas com a chamada de atenção, respeitam.	3	
		Aqueles que, por personalidade são mais agitados, mas que eu controlo. O diálogo coerente, como se de um adulto se tratasse e a distribuição de responsabilidades é o caminho a seguir.		
		Alunos irrequietos (...)		
	comportamento disruptivos perturbador	Alunos com problemas de comportamento (...).	1	
		(...) e disruptivos.	3	
	Problemáticas associadas rebelde	(...) e um.MT perturbador	1	
		Alunos cujas características associadas às suas problemáticas influenciam o seu comportamento	1	
Atenção Concentração	atenção	Alunos com dificuldades de atenção(...)	4	
	Concentração	Alunos com dificuldades de (...) concentração	3	
características emocionais dos alunos	Quer atenção	Aqueles que querem a atenção só para si.	3	
		Alunos que têm necessidade de falar, de serem ouvidos, e interrompem para dizer disparates.		

⁶⁶ Comportamentos perturbadores a denominação desta categoria deve-se à perturbação que os docentes sentem nas aulas em decorrência desses comportamentos dos alunos. Na realidade, não considera a irrequietude, por exemplo, um comportamentos perturbador por si só.

	Baixa confiança	e com baixa autoconfiança	1	
	infeliz	Os infelizes, aqueles que ninguém se importa com eles; os que não vêm na escola uma fonte de melhoria de vida.	1	
	inseguros	(...) e outros inseguros (...)	1	
	carente	Alunos (...) carentes	1	
	Assiduidade e pontualidade	Os que chegam sempre atrasados, (...) Os que aparecem de vez em quando às aulas!!!	2	
Desempenho acadêmico	Bom aproveitamento	Alunos com mt bom aproveitamento, (...)	2	
	Com dificuldades	Com algumas dificuldades	2	
	conversadores	Muito faladores	2	
	imaturos	Alunos extremamente imaturos, com muita necessidade de brincar. (...)	4	
	repetentes	Alunos (...) repetentes.	1	
	respeito	Os desrespeitadores	6	
		(...) filhos de colegas, (...)	1	
Subtotal			60	100
Sem padrão			3	
Não se aplica			6	
Desde que uso WBT para gestionar mis clases el número de alumnos disruptivos se ha reducido al mínimo o a 0				
Nenhum. As crianças tem a agitação própria da idade (3-5 anos). Nada significante.				
Não respondeu à pergunta			25	
Total de respostas			94	

14. Demora algum tempo até as crianças se acalmarem para começar a aula? Quanto?

103 responses

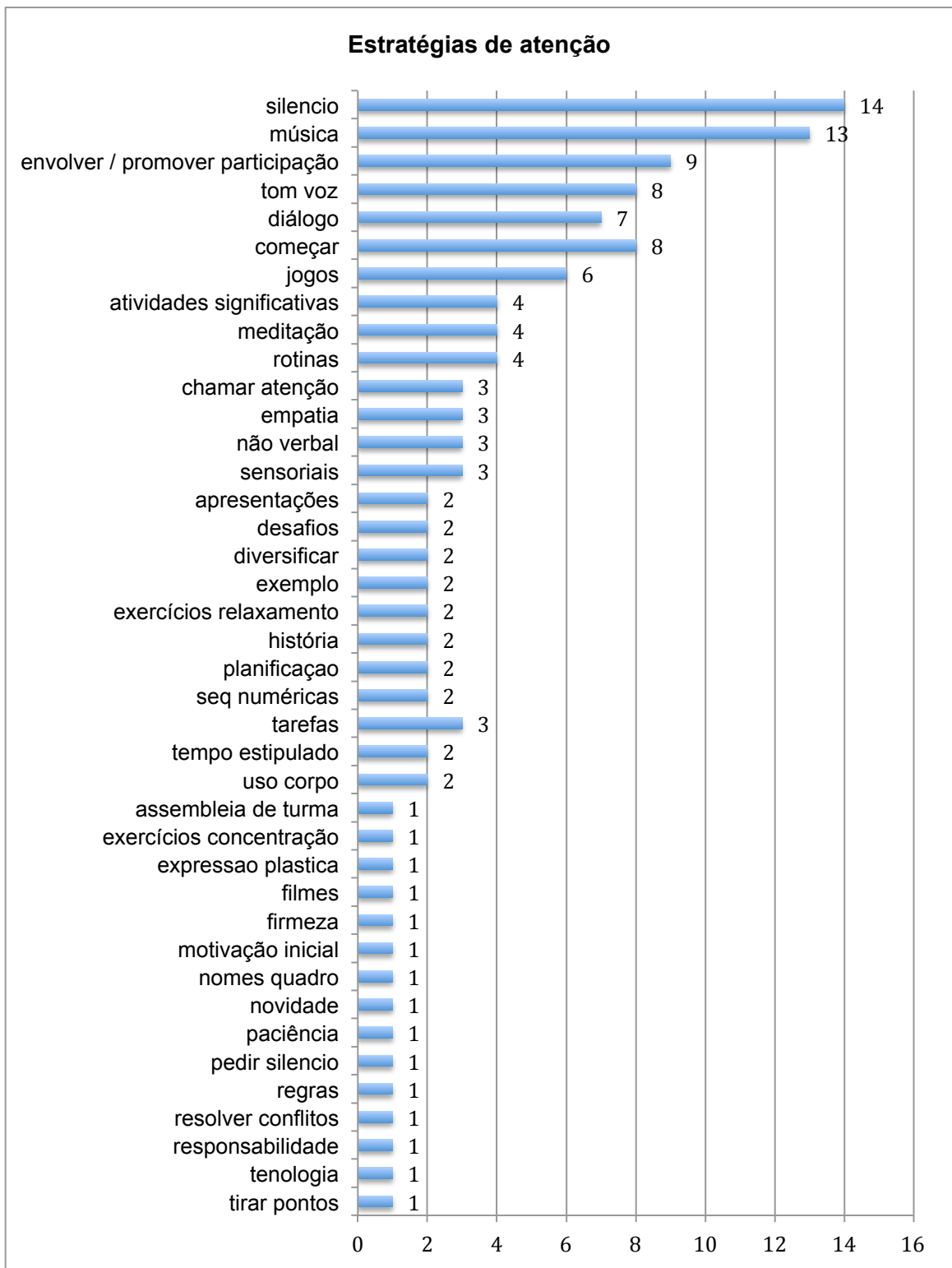


15. Quais as estratégias que utiliza para mobilizar a atenção do grupo?

Categories das respostas	Unidades de Conteúdo	#
silencio	Estar à sua frente calada	14
	Paro simplesmente, e eles percebem que aguardo e então vão acalmado.	
	Uso o silêncio. Se eu me calar, eles sabem que quero falar;	
	Mantenho-me em silêncio.	
	Ficar calada de frente para eles!	
	O meu silêncio e olhar reprovador.	
	deixa-me ficar em silêncio,	
	Silêncio	
	Fazer silêncio.	
	Às vezes fico em silêncio.	
	Calar-me, colocar-me em silêncio	
	Fico à espera em silêncio em frente ao quadro.	
	Pedir para fazerem silêncio...sentar direito...respirar fundo...beber água(e guardar a garrafa)	
	Ficar em silêncio	
Música	utilização de canções ou rimas já aprendidas por forma a trazer os alunos para o início das atividades.	13
	Cantar canções	
	Canto, bato palmas,	
	Exercícios de atenção /concentração, música antistress acompanhada de movimentos corporais, os alunos circulam livremente pela sala ou sobre orientação. (...)	
	música relaxante,	
	Música,	
Envolver Promover a participação	programação das atividades em conjunto com as crianças,	9
	Envolver as crianças	
	envolve-los na matéria muitas vezes de forma informal e descontraída sem fazer pressão para a aquisição rápida de conhecimentos	
	Pedindo ajuda ao elemento perturbador.	
	envolvimento de um ou mais voluntários do grupo;	
	Iniciar a aula envolvendo-os na tarefa.	
	atividades de pequenos grupos em áreas da sala	
Whole Brain Teaching		
Tom de voz	Tons de voz, entoações,	8
	(...) falar baixinho	
	(...) alteração do tom de voz,	
	Falar baixo e sentar-me	
	Levanto a voz.	
	Tom de voz, sequências com palmas..	
	Entravam, dava algum tempo e começava a cumprimenta-los num tom de voz baixo e apaziguador	
	Alteração de tom de voz, alterações da expressão facial, parar de falar...	
Diálogo	Conversar, (...)	7
	As únicas possíveis/permitidas : "conversa"/"seca",	
	Diálogo	
	Apenas converso e comunico o que se pretende fazer; qual o intuito e em quanto tempo deverá a tarefa ficar cumprida.	
	Solicito ao(s) aluno(s) que falem sobre o que os levou ao comportamento perturbador.	
Contarem algo sobre eles.		

	conversa	
começar	Começar, mesmo com alguns desatentos... ou somente iniciar os trabalhos.	8
	Iniciar uma tarefa.	
	começo a escrever o sumário, começo anotar nomes no quadro, utilizo frases pré-estipuladas (P: one, two, three, look at me! S: one, two, eyes on you!)...	
	Começar a falar, distribuir atividades	
	Começarem a trabalhar (escrita de sumário, correção do TPC)	
	DAR UMA TAREFA	
	explicação do que há a fazer...	
	dar orientações de início de trabalhos...	
jogos	(...) fazer um jogo, (...)	6
	Jogos	
	Jogos,	
	Exercícios de relaxamento, pequenos jogos, jogo do silêncio, exercícios de atenção/repetição...	
	Um jogo, uma atividade que sei que eles gostam e aderem	
atividades significativas	Jogos, canções, lengalengas, atividades práticas	4
	partir dos seus interesses .	
	atividades que despertem a atenção dos alunos	
	Tendo tarefas mais atrativas após o almoço.	
meditação	Atividades motivadoras e que vão de encontro às necessidades dos alunos	4
	Meditação (porque acho interessante)	
	Meditação.	
	Mindfulness pela manhã. Mudar de atividade, quando me apercebo de que os alunos estão saturados e dar-lhes sopas de letras	
rotinas	meditação.	4
	Rotinas fixas,	
	rotinas que acalmam	
chamar a atenção	Utilização de rotinas.	3
	Apenas chamá-los à atenção.	
	chamar a atenção,	
empatia	Chamo a atenção.	3
	A empatia,	
	Apelo à actividade, tentando "chegar ao coração" (dos que o têm...), etc.	
Não verbal	Carinho, respeito e educação	3
	e olhar para eles de forma séria	
	levanto o dedo para falar, tal como eles e eles sabem que para eu falar têm que se calar;	
sensoriais	A primeira aula é fundamental. A expressão corporal do professor é limitador de conflitos e comportamentos desviantes. Aulas dinâmicas e motivadoras.	3
	por vezes desligar a luz da sala por um momento também resulta; fazer um som enfim depende do grau de excitação do grupo.	
	mostrar um objeto ou imagem que lhes desperte interesse, etc.	
tarefas	Tempo de normalização do grupo, controlo comportamental e retorno a calma ,motivação visull e auditiva com antecipação e reforço dos cobteudos a trabalhar.	3
	Distribuo tarefas e logo de seguida começamos a trabalhar.	
	Tarefas pré-definidas.	
apresentações	Tarefas de autoresponsabilidade	2
	apresentações em videoprojetor;	
desafios	Apresentações dos próprios alunos	2
	Desafios	
	Lançar desafios curtos para finalizar na própria aula.	

Diversificar	Diversificação de estratégias de abordagem. Alternância de momentos de trabalho com momentos de catarse. As estratégias são diversificadas	2
exemplo	Durante a atividade estar motivada, interessada e muito atenta ao grupo. Os alunos perturbadores (com exceção do autista), vieram transferidos em momentos diferentes (por problemas de comportamento), pelo que o restante grupo já tinha rotinas próprias e bastava dizer: "Vês alguém a fazer/dizer isso?"	2
exercícios de relaxamento	Exercícios de relaxamento (...) Técnicas de retorno à calma e relaxamento	2
histórias	contar uma história.	2
planificação	Preparação antecipada- pensar/preparar com detalhe a atividade previamente, as questões que devo fazer, pensar em possíveis respostas para saber responder, os materiais... Estar na sala qdo entram. Ter a aula pronta p começar assim que entram.	2
Sequências numéricas	Apresentação de pequenas sequências numéricas ditas em voz alta (...) Começar uma contagem decrescente	2
tempo estipulado	/ Dar algum trabalho com tempo estipulado. Estipular tempo cronometrado	2
uso do corpo	gestos,... Yoga	2
assembleia de turma	Fazer assembleia de turma.	1
exercícios concentração	Exercícios de relaxamento e de concentração.	1
expressão plástica	desenhos, o que a imaginação ditar na altura. ou expressão plástica...	2
filmes	filmes introdutórios (youtube ou outros);	
firmeza	firmeza e flexibilidade pontual.	1
motivação inicial	Contar uma pequena história/Inventar uma notícia/Um desafio matemático/a Palavra para o Dia/Uma música/20 min de educação físico motora....mesmo que não esteja no horário/.....	1
nomes quadro	Desenhar uma cara triste e uma contente no quadro e começar a marcar quem está a cumprir (ou não) as regras	1
novidade	Coisas novas ...	1
paciência	Paciência	1
pedir silencio	Pedir silêncio,	1
regras	Cumprimento das regras delineadas no início do ano letivo.	1
responsabilidade	e suscitar a sua (...) responsabilidade pelos assuntos/projetos que estamos a tratar	1
tirar pontos	uso a "tesoura" - em vez de caras vermelhas no comportamento, uso o sistema de pontos como na carta de condução - ou seja, há uma tabela verde individual que vai sendo cortada de cada vez que há um comportamento menos próprio e ninguém quer ficar sem tabela verde, pois de seguida virá a amarela e finalmente a vermelha.	1
tecnologia	Uso do quadro interativo.	1



16. Com que frequência observa estes comportamentos na sua sala de aula?

Categorias das respostas	0	1	2	3	4	5	6 ou +
Disruptivos	31	25	18	10	7	3	9
Desmotivados	20	18	21	12	10	6	16
Desrespeitadores	34	16	22	11	9	3	8
Não se envolvem nas atividades	30	19	15	13	7	3	16

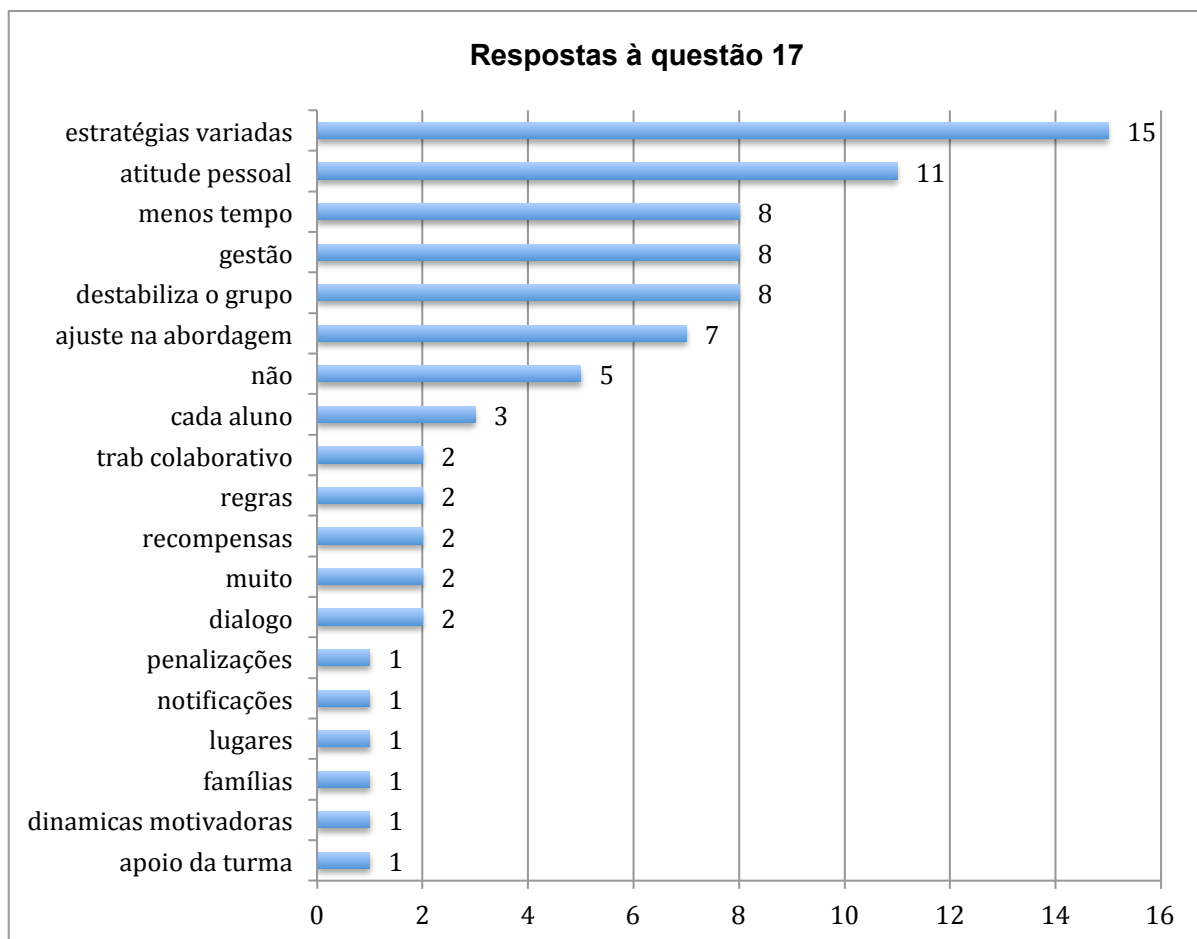
17. De que forma é que os comportamentos que sinalizou influenciam a sua forma de ensinar e/ou as estratégias para gerir o grupo?

Categorias das respostas	Unidades de conteúdo	#
Estratégias variadas	Sempre a mudar de estratégias.	15
	Implica que tenha que procurar diversificar as propostas que apresento	
	Os comportamentos e as dificuldades de cada um dos alunos ou do grupo conduzem sempre à procura de novas estratégias que me parecem mais adequadas para o momento.	
	Tudo o que acontece na turma influencia o meu modo de trabalhar e pode fazer mudar a estratégia ou mesmo a atividade na hora, se essa for a solução.	
	Normalmente, tendo 2 ou 3 estratégias "na manga", não influencia muito...	
	Pode implicar a mudança da forma de apresentação, das estratégias adotadas, conforme as situações.	
	influenciam nas estratégias utilizadas	
	Levam a aplicar diferentes formas de trabalho/ gerir os comportamentos e o tempo	
	Obrigam-me constantemente a reajustar as minhas estratégias, procurando respostas mais adequadas a cada aluno.	
	Novas estratégias..	
	Mudança frequente de estratégias para benefício de todos.	
	Obrigam-me a procurar estratégias mais próximas da realidade e interesses do aluno	
	Altero-as p os cativar e para ñ as aulas nunca serem monótonas	
	Quebram atividades e temos que alterar o que se está a realizar ou recomeçar	
Apos o diagnostico dos comportamentos observados tem que se criar estratégias diferenciadas e globalizadoras para a superação e envolvimento dos alunos.		
Gestão	Falta de tranquilidade nos momentos de aprendizagem	8
	Fazem parte da dinâmica da turma e como tal têm de ser geridos; está inerente ao papel do educador	
	grupos grandes é mais difícil manter atenção	
	Tento solicitar mais os alunos perturbadores	
	Há que repetir enquanto se tenta captar a atenção de todos.	
	O barulho ser tanto que ninguem se entende	
	De forma negativa, sobretudo os comportamentos perturbadores.	
	Condicionam	
Perturbam normal funcionamento fã aula		

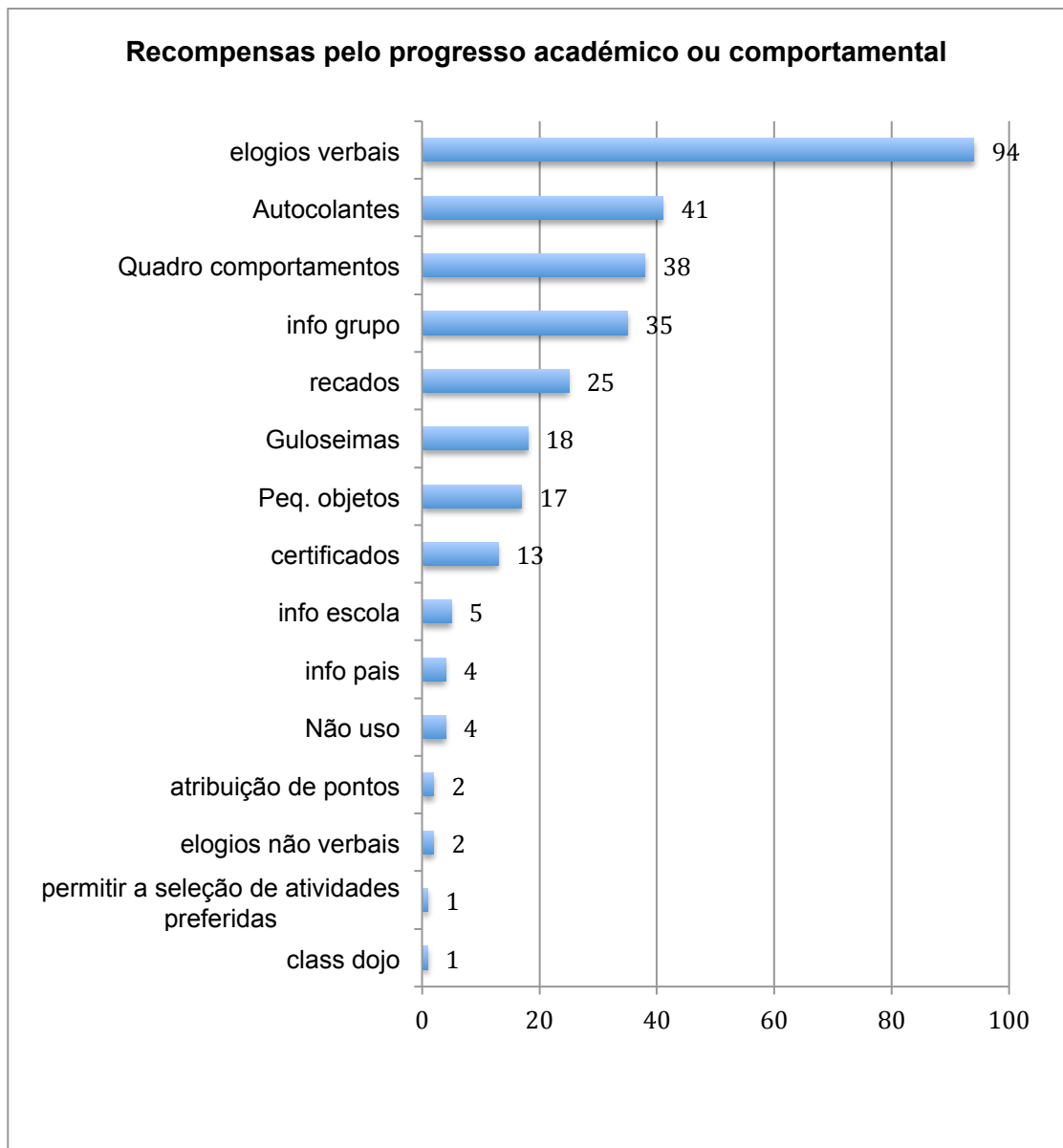
Categorias das respostas	Unidades de conteúdo	#
	<p>Por vezes é difícil gerir as atividades que decorrem devido aos atrasos dos pais.</p> <p>Torna mais difícil o processo de ensino aprendizagem</p> <p>Um aluno desmotivado e desinteressado não aprende, nem deixa os colegas aprender. Por vezes o aluno tem que sair e movimentar-se para recuperar a atenção ou interesse pela tarefa.</p>	
Atitude pessoal	<p>depende muito do meu estado emocional, tento não perder a confiança no que faço e não me abalar demasiado para não contagiar os restantes alunos que não estão envolvidos nas situações. A segurança e a confiança que o professor tem em si a caba por contagiar os alunos.</p> <p>Desmotivam. Cansam.me.</p> <p>Atrasam o desenrolar da aula e desmotivam para a realização de atividades mais interativas.</p> <p>Exigem maior paciência e criatividade para captar a sua participação</p> <p>De forma negativa. Desgastam e frustram-nos e fazem-nos questionar-nos.</p> <p>Causam desmotivação.</p> <p>Influencia negativamente! Fico desmotivada!!</p> <p>Muito desgaste físico e mental</p> <p>Tb fico desmotivada</p> <p>Retiram-nos cada vez mais a paciência.</p> <p>Tenho muitas vezes de pensar e refletir. Mudo o plano de aula, faço questão muitas vezes de falar de assuntos que não estavam nos meus planos.</p>	11
Menos tempo	<p>Por vezes este tipo de comportamento levam que se passe uma grande parte das aulas na gestão de conflitos e na tentativa de levar os alunos a refletir sobre o que fizeram e na forma como isso influencia as suas aprendizagens.</p> <p>Esperar o que origina falta de tempo. Temos um horário definido por disciplina, diariamente.</p> <p>Tiram tempo para tarefas praticas</p> <p>Principalmente "roubam" tempo às aprendizagens dos conteúdos programados.</p> <p>Perco muito tempo a resolver conflitos entre alunos.</p> <p>Interrupção constante das aulas para resolução de problemas.</p> <p>Perco tempo essencial para a realização de atividades motivadoras</p> <p>Perturbação no decorrer da aula e falta de tempo para cumprir o planificado.</p> <p>Por vezes este tipo de comportamento levam que se passe uma grande parte das aulas na gestão de conflitos e na tentativa de levar os alunos a refletir sobre o que fizeram e na forma como isso influencia as suas aprendizagens.</p>	8
Ajuste na abordagem	<p>Influenciam bastante, pois as atividades são planificadas de acordo com os interesses e dificuldades dos alunos.</p> <p>O não cumprimento das regras exige que se planeie atividades mais dinâmicas e interessantes</p> <p>Contribuem para delinear o Projeto de Turma.</p> <p>Estes comportamentos influenciam, em primeiro lugar, a planificação de aula, pois é necessário que esta se ajuste às necessidades de cada grupo. No entanto, este ajuste nem sempre é suficiente. Frequentemente é necessário agir no momento, quer reorganizando o trabalho, quer redirecionando a atenção dos alunos para o que deveria estar a acontecer em aula, quer agindo no momento sobre o comportamento em questão.</p> <p>INTERFEREM COM O RITMO DE TRABALHO DO GRUPO E LEVAM A QUE NÃO RECORRA A DETERMINADO TIPO DE ESTRATÉGIA PARA EVITAR OS COMPORTAMENTOS</p> <p>Análise das causas e ajuste na abordagem.</p> <p>Obrigam-me a trabalhar separadamente com esse grupo de alunos</p>	7

Categories das respostas	Unidades de conteúdo	#
	Influenciam bastante, pois as atividades são planejadas de acordo com os interesses e dificuldades dos alunos.	
Não	de forma nenhuma- questão desadequada.	5
	A turma não tem comportamentos desadequados, dignos de registro ou impeditivos da minha prática profissional.	
	Com esta turma não é difícil trabalhar...e já os conheço desde o 1º ano.	
	Não influenciam	
Destabiliza o grupo	Falta de tranquilidade nos momentos de aprendizagem	8
	Influenciam na medida em que perturbam os outros alunos.	
	Da pior forma, pois passo mais tempo com esses alunos e por vezes os alunos "trabalhadores" não têm tanta atenção como deviam.	
	Destabiliza a turma	
	Alteram a dinâmica da aula e distraem outros alunos, quando acontece alterno com outros exercícios incluindo os de relaxamento e novamente os alunos ficam mais receptivos.	
Cada aluno	Obrigam me constantemente a reajustar as minhas estratégias, procurando respostas mais adequadas a cada aluno.	3
	Procuro não descurar as necessidades de cada um dos meus alunos, sobretudo dos que mais precisam do meu apoio.	
	Como costume referir aos alunos nós, professores e as nossas aulas são apenas reflexo daquilo que eles proporcionam, assim o respeito pela individualidade de cada um é fundamental.	
regras	Frequentemente sensibilizo para a importância de cumprirmos as regras que delineamos em conjunto.	2
	Ter firmeza no cumprimento das regras definidas.	
Trabalho colaborativo	As atividades são adaptadas ao grupo, aqueles que compreendem passam à fase de consolidação, os restantes fazem trabalho mais individualizado acompanhados por mim, algumas vezes, faço trabalho de pares juntando um aluno com mais capacidades de aprendizagem e outro com menos....	2
	Recorro ao trabalho a pares e/ou pequenos grupos	
Recompensas	Em vez de vermelhos, uso apenas verdes - de cada vez que o aluno consegue realizar a tarefa pedida, tem um "smile" ou uma pintinha verde; ninguém é penalizado por errar ou não saber, mas sim, é estimulado a conseguir pelo seu esforço.	2
	Evidencio aqueles que tinham dificuldades e que pelo seu empenho conseguiram ter resultados mais positivos.	
muito	Muito	2
Diálogo	Direcionar a atenção para esses alunos/ Dialogar sobre atitudes e comportamentos menos corretos para perceberem consequências/Não desistir de os motivar e questionar.	2
	É necessário por vezes parar uma aula e ouvi-los, nada como um bom diálogo no qual o professor mostre que em algum momento da sua vida já passou/ sentio o que o aluno também está a passar, é absolutamente necessário a cumplicidade para se avançar quer ao nível das aprendizagens ou comportamental	
apoio da turma	Procuro também o apoio da turma no sentido de nos ajudarmos uns aos outros.	1
dinâmicas motivadoras	La falta de interés y motivación suele dar pie a los comportamientos disruptivos, irrespetuosos, ausentismo, trabajo no acabados y, finalmente, malos resultados. Cuando se generan dinámicas de aula que aumentan el interés y la motivación se están evitando todos esos problemas.	1
famílias	Saliento que isto acontece por irresponsabilidade das famílias. Tento sempre comatar as falhas porque as crianças não têm culpa.	1
lugares	O grupo é pequeno e basta sentá-los de forma poder controlar o que fazem e afastá-los de quem pode pactuar com esse comportamento.	1
notificações	O incumprimento de tarefas ou o desinteresse apenas têm consequências,	1

Categorias das respostas	Unidades de conteúdo	#
	das quais, os alunos tomam conhecimento, juntamente, com os pais, logo desde o início do ano.	
penalizações	Perturbação é chamar atenção e colocar de castigo, sem intervalo.	1
Total de respostas		78



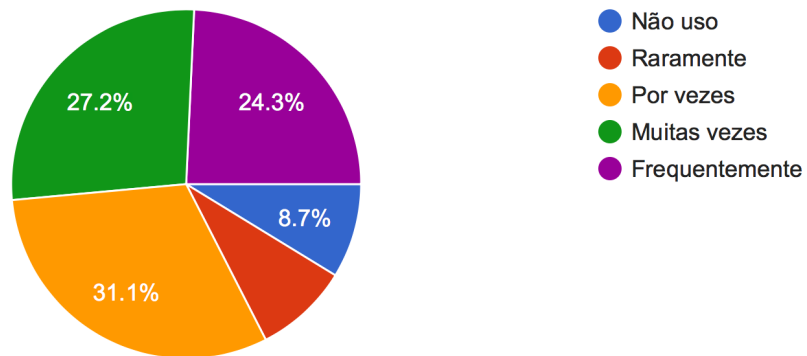
18. Costuma utilizar recompensas, como reconhecimento pelo progresso (académico ou comportamental) dos seus alunos? Quais?



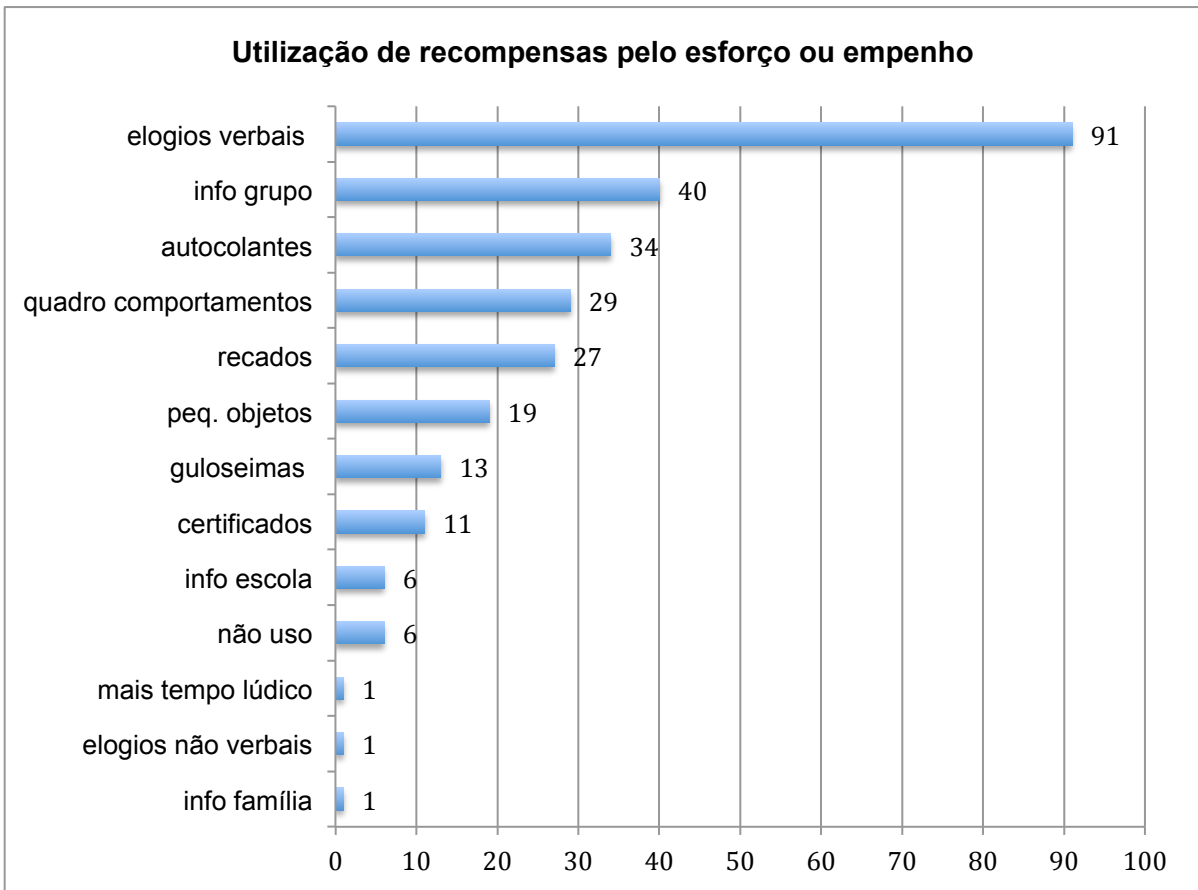
19. Indique a frequência com que utiliza recompensas ou prêmios como reconhecimento pelo progresso dos seus alunos.

Frequência da utilização de recompensas como reconhecimento pelo progresso.

103 responses



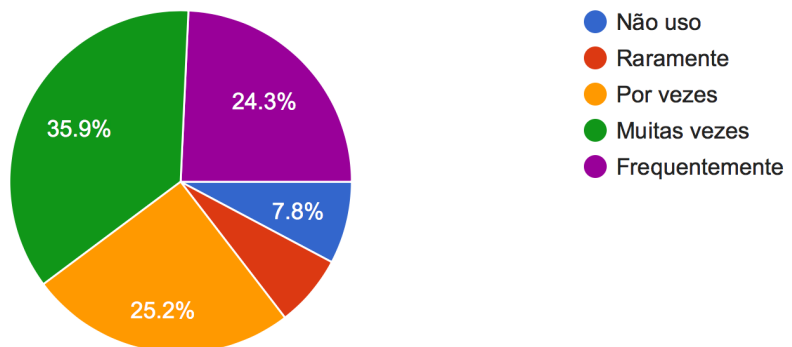
20. Costuma utilizar recompensas, como reconhecimento pelo esforço ou empenho dos seus alunos? Quais?



21. Indique a frequência com que utiliza recompensas ou prémios como reconhecimento pelo esforço dos seus alunos.

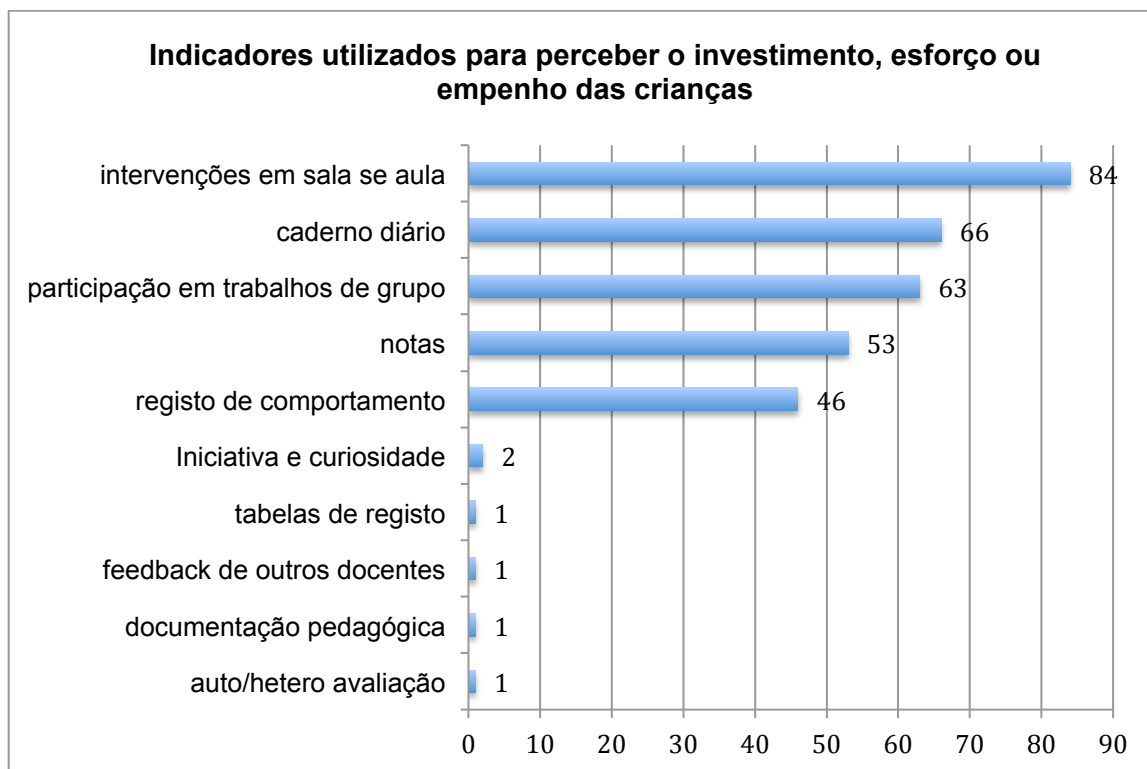
Frequência de utilização de recompensas ou prémios como reconhecimento pelo esforço das crianças

103 responses



22. Que indicadores utiliza para perceber o investimento, esforço ou empenho dos seus alunos?

Total de respostas: 103



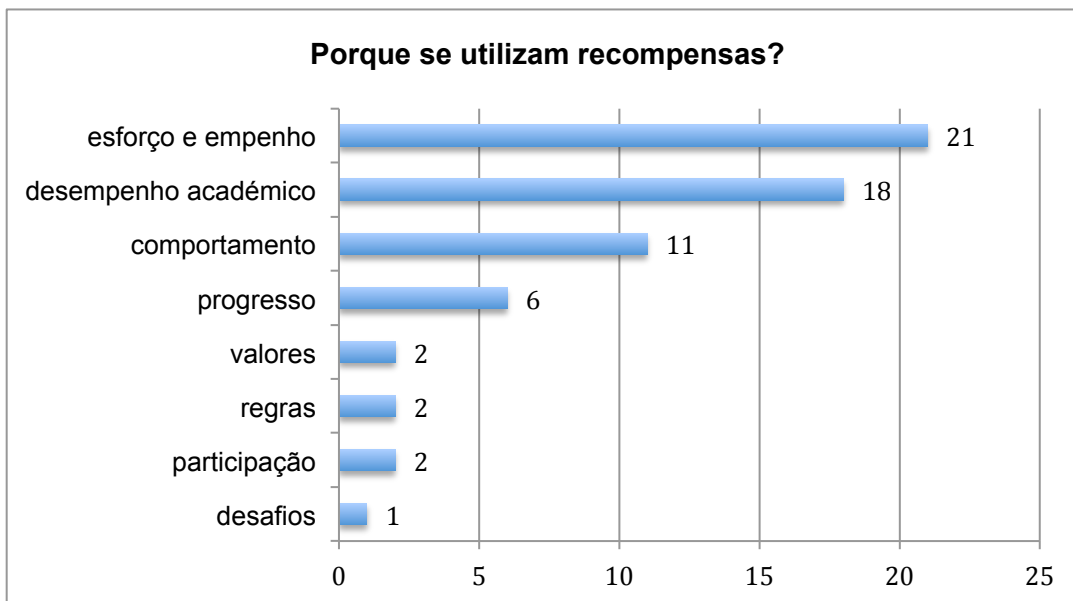
23. Em que circunstâncias utiliza recompensas?

Categorias das respostas	Unidades de conteúdo	#
Quando	Sempre que a situação o permite - durante o decorrer das aulas, no final de cada unidade de trabalho, e como forma de auto- e hetero-avaliação no final do período.	13
	Sempre que necessário,(...) A maior parte das recompensas são um fator surpresa, pois os alunos não sabem em que momentos as vão receber.	
	Utilizo recompensas verbais, algumas vezes autocolantes,	
	Utilizo recompensas quando estipulo um trabalho (ex: concurso de textos) e as recompensas fazem parte das regras do mesmo.	
	Sempre que se justificar necessário	
	Sempre que se justifique.	
	Utilizo a recompensa (carimbo) todas as aulas (2x por semana). (...)	
	Sempre que é necessário.	
	Geralmente quando sei que todos poderão receber porque nestas idades não as concebo de outra forma.	
	Sempre que considero importante a sua utilização	
As recompensas materiais só as utilizo em situações extremas. Utilizo, diariamente, o reforço positivo, oral, tanto para a turma, como para os colegas da outra turma e mesmo para as famílias.		

Categorias das respostas		Unidades de conteúdo	#
		Com muita frequência	
		Quando coloco um desafio à turma seja de que área for. (...)	
como		Num contexto de quadro de progresso cumulativo em que se definem as normas de conquista ou perda de pontos, negociando simbologia e classificações para atividades em concreto.	1
Porquê	esforço empenho	Sempre que vejo um esforço maior por parte de algum aluno.	21
		No reconhecimento do esforço e desempenho dos alunos.	
		Em situações de esforço e empenho no trabalho.	
		Para premiar o esforço, a persistência, a entreaajuda e claro o sucesso do desempenho. (...)	
		Reconhecimento de um bom trabalho e de um esforço.	
		Sempre q a turma ou o aluno individualmente revelam esforço e empenho nas tarefas.	
		Quando um aluno se esforça para atingir os objetivos propostos	
		Sempre quando há esforço, mesmo quando há muita dificuldade.	
		No esforço no trabalho (...)	
		Principalmente nos alunos q raramente se empenham ou q têm dificuldades acentuadas.	
		Quando o aluno revela esforço para ultrapassar as etapas propostas, mesmo que não o consiga...	
		Nos concursos de ortografia, leitura, evolução e empenho do aluno, trabalho de casa e apresentação dos cadernos.	
		Quando um aluno demonstra esforço.	
		Para premiar (...), a <u>persistência</u> , (...)	
valores	Para premiar (...), a <u>entreaajuda</u> (...)	2	
	(...) o Espírito de solidariedade.		
Desempenho académico	Quando há um trabalho que exija mais atenção e o desempenho foi bom .	18	
	e em atividades escolares previamente indicadas (ditado, produção de texto, tabuadas, apresentações orais,...)		
	No reconhecimento do esforço e desempenho dos alunos.		
	Para premiar (...) o sucesso do <u>desempenho</u> . (...)		
	Quando fazem asa coisas corretamente		
	(...) os bons resultados, (...)		
	Quando o aluno tem um bom desempenho académico (...)		
	(...) Quando cada aluno termina a tarefa, vê mais uma letra do seu nome junto da carinha contente que está no quadro, onde todos vêem.		
A recompensa é o reconhecimento de ter realizado a tarefa; o aluno sabe que é sempre possível atingir o sucesso; pode ser à 3.ª ou 4.ª vez, mas se fez, tem a dita recompensa; (...)			
Porquê (cont.)	Desempenho académico (cont.)	Sempre que verifico melhorias na apresentação dos trabalhos, cuidado na realização dos trabalhos, vencedores de concursos, autocorreção	
		Após um trabalho.	
		Qdo os alunos mostram (...) trabalho.	
		Sempre que um aluno é bem sucedido, é elogiado. Mesmo que a tarefa seja mínima	
		Zero erros nos exercícios ortográficos; produções escritas com criatividade; nos vários concursos de leitura; nas corridas de cálculo...	
		Na resolução de desafios matemáticos, nos mini testes de gramática, concursos de tabuada...	
		Na correcção dos trabalhos individuais coloco emoji e escrevo: Bom trabalho /Parabéns /podias fazer um Pouco melhor/ tens de	

Categorias das respostas		Unidades de conteúdo	#	
	comportamento	melhorar/...	11	
		REALIZAÇÃO DO TRABALHO/ Quando não há erros no ditado, se melhoraram significativamente na leitura ou tabuadas, o primeiro a terminar a gramática		
		No comportamento semanal		
		Utilizo perante o bom comportamento,(...)		
		Quando o aluno tem um bom desempenho (...) comportamental.		
		Comportamento (...)		
		O registo imediato do comportamento no quadro		
		Bom comportamento		
		OBTENÇÃO DE DETERMINADO Nº DE DIAS COM COMPORTAMENTO MUITO BOM-(...)		
		(...) uma melhoria no comportamento....		
		Sempre que existe um valor positivo		
	Sempre que necessário autorregular comportamentos.			
	Quando um aluno com mau desempenho ou comportamento, consegue ser melhor.			
	regras	(...) e no cumprimento das regrad Quando o aluno cumpre com as regras estabelecidas .	2	
	Participação	(...) e participação dos alunos Para elogiar uma participação,(...)	2	
	Progresso	Quando a criança consegue pela primeira vez fazer qualquer coisa (...) Sempre que uma criança se supera. Senpre que um aluno se supera Sempre que os progressos são realmente significativos e duradouros (...) melhores aprendizagens Não gosto da palavra "recompensas", porque isso pressupõe a ação sobre alguém. Prefiro a palavra "consciencialização", ou seja a educadora pode ajudar a criança a ter consciência dos progressos que já fez ou que está quase a fazer. Trata-se de considerar a criança como sujeito ativo do seu processo de aprendizagem.	6	
	desafios	Em grandes desafios	1	
	Para quê	motivar	Sempre que verifique que a criança necessita desse reforço para se sentir motivado.	6
			O elogio, o reforço positivo e o reconhecimento perante a Turma (...) nos alunos que têm fraca auto-estima e maiores dificuldades .	
			Quando um aluno necessita de estímulo	
o objectivo é motivar o comportamento				
Utilizo recompensas para motivar os alunos que têm bastantes dificuldades ou comportamentos desajustados quando eles demonstram alguma evolução ou melhoria de comportamento. Também recompenso os alunos que têm sempre bom comportamento para que não sejam sempre prejudicados.				
Sempre. De forma a manter a motivação, divido as tarefas em partes mais pequenas e repartidas pelo horário. (...)		3		
Valorizar o esforço			Para promover comportamentos adequados e valorizar esforços.	
Elogiar o esforço e dedicação do aluno É uma forma de os enaltecer e valorizar				
Reforço positivo		daí a importância do reforço positivo constantemente As "recompensas", como aqui lhe chamam (chamar-lhe-ia referências a factos constatáveis, visto eu apenas usar "elogios verbais"...). Para mim, é dever do aluno trabalhar para si mesmo, numa perspectiva de futuro... Geralmente como reforço positivo.(...)	3	

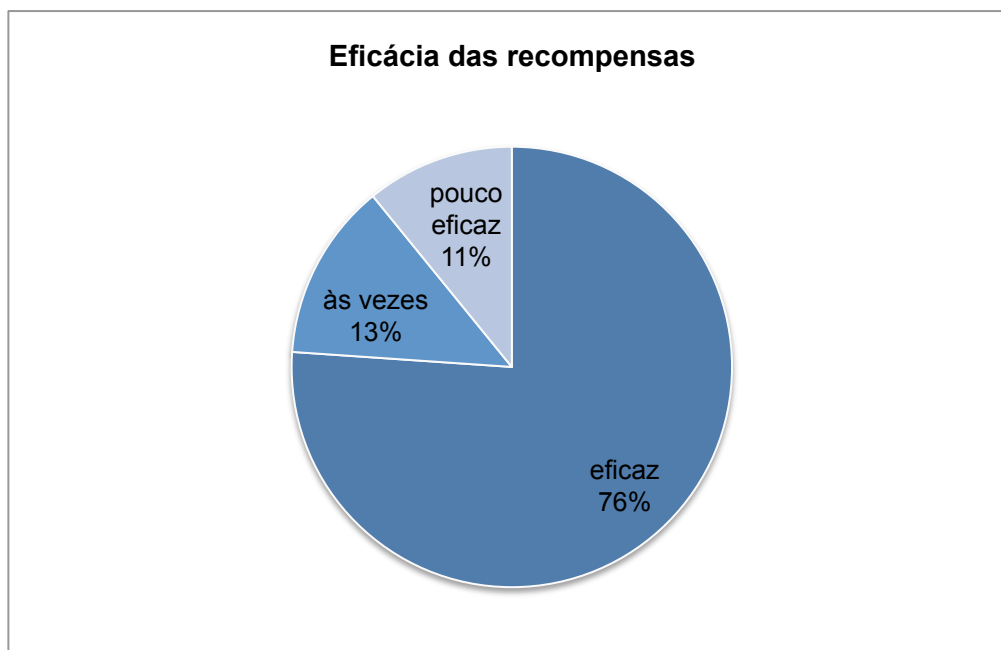
Categories das respostas	Unidades de conteúdo	#
Não se aplica	Não uso	9
	Não comento	



23.1. Comente sobre a sua eficácia

Categories das respostas	Unidades de conteúdo	#
Eficaz	Motiva	A motivação das crianças aumenta bastante.
		Sentem-se motivados pelas recompensas.
		As recompensas são utilizadas como forma de motivar a aprendizagem dos alunos e resultam através dos elogios.
		Motiva os alunos.
		Os alunos mostram-se mais motivados e satisfeitos, realizando as tarefas com alegria.
		é motivador para o aluno com dificuldades porque recebe um reconhecimento; é motivador para os bons alunos, porque o caderno fica cheio de recompensas (autocolantes) e querem competir entre si para saber quantos conseguem ou quem tem os mais bonitos, porque geralmente é o aluno que escolhe a seu gosto.
		Motiva o aluno, sente orgulho do seu trabalho e fica feliz.
		Sentem-se motivados para fazer melhor.
		Motivação
		Os alunos sentem-se um pouco mais motivados quando são elogiados.
		São aliciantes para a maioria dos alunos e motivadoras, mas a sua utilização deve ser ponderada pois motivação extrínseca não é a mesma coisa que motivação intrínseca.
		Motivação (...)
		(...)As crianças mantém a motivação no desenvolvimento das atividades.
	(...) Os alunos sentem-se motivados quando percebem que estão a atingir os objetivos propostos.	
Melhora	As recompensas têm influenciado os comportamentos no período	2

	comportamentos	próximo, Em alunos pequenos (6 a 8 anos) as recompensas físicas e recado/elogios têm ajudado a melhorar o comportamento e desempenho. Em alunos a partir dos 9 anos os elogios individuais ou em grupo têm revelado eficácia sobretudo quando há problemas para chamar a atenção ou por falta de auto-estima.	
	Melhora empenho	Torna-se positivo na medida em que ele continua a esforçar-se e serve de exemplo para os outros. Faz aumentar a autoestima e o estímulo para trabalhar.	3
	Outros	Têm sido um método eficaz. são eficazes para estimular As crianças gostam de agradar, de ser elogiadas e que as valorizem. O reforço positivo fomenta a auto-estima e , conseqüentemente, aumenta o desempenho dos alunos. tem um efeito de chamada de atenção QQ aluno gosta de ser recompensado do mais rebelde ao mais tranquilo Um elogio e reforço positivo tem sempre resultados satisfatórios É muitas vezes eficaz, são é poucos estes alunos Os alunos ficam felizes com a msg personalizada. As crianças gostam de ser recompensadas.	16
	Para alguns ou às vezes	mas os alunos desmotivados não se importam se recebem ou não por isso, utilizo-as poucas vezes. É eficaz se o aluno consegue entender que o seu empenho e envolvimento nas atividades desenvolvidas leva-o a melhorar a sua postura e o seu desempenho em relação à aprendizagem de uma LE e que isso mais tarde poder-se-á traduzir em recompensas maiores no seu percurso escolar e profissional. Por vezes resultam. Dependendo dos alunos em questão diferentes tipos de recompensas mostram-se mais ou menos eficazes, não é possível generalizar Eficaz nós que se empenham regularmente, nos outros nem tanto.	6
	Pouco eficaz	Nem sempre as recompensas têm um efeito positivo, nomeadamente nos alunos que não são recompensados, que podem ficar tristes ou revoltados por não ganharem prémio. Nem sempre verifico uma grande eficácia.	5



24. Tem um método preferencial de gestão de sala de aula (comportamentos e atitudes)? Qual?

Métodos preferenciais de gestão de sala de aula

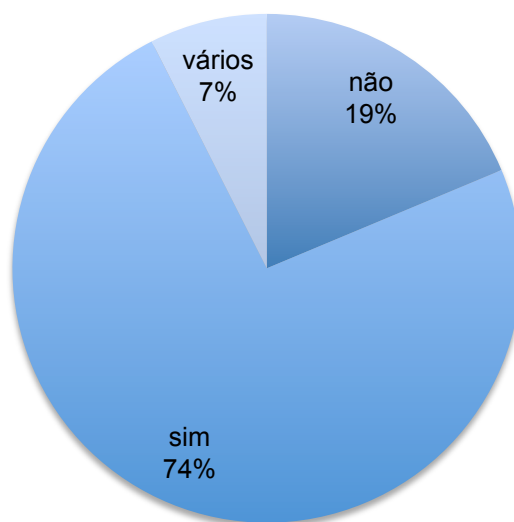
Categorias das respostas		Unidades de conteúdo	#
Sim	Registos	Monitorização dos comportamentos em grelha;	12
		mapa do comportamento ...	
		(...)Dossier individual; (...)	
		Carinhas no quadro, a triste e a contente.	
		Diferenciação positiva - gosto de mostrar aos alunos que são bons por natureza e que se portam bem; parto por isso de um <u>painel de comportamento verde</u> para todos.	
		Tabela de commportamento	
		Sim. Quadro com molas/cores/nome dos alunos para ajudar a regular os comportamentos.	
		Grelha de registos.	
		Registo imediato no quadro	
		Quadros	
		Grelha de comportamento	
		Quadro de registos	
Diálogo	Reuniões de turma - diálogos, reflexões e sugestões	Dar atenção a quem está a perturbar, costuma resultar, no entanto tem que ser feito com cuidado para que as outras crianças não entendam isso como se eu estivesse a premiar a indisciplina. Devolver ao grupo a resolução dos problemas também surte efeito. Não deixar assuntos pendentes, quer para o bem quer para o mal, tudo deve ser tratado e resolvido com a criança nesse dia	10
		Diálogo como os alunos, atividades que promovam o espírito crítico e ativo de colaboração entre os pares.	
		Muito dialogo,	

		Introspeção, discussão dos comportamentos, Dar tarefas aos que se portam menos bem. fazer reflexão sobre comportamentos e atitudes. Conversar com o aluno Diálogo, diálogo Diálogo	
		Fazer um aluno refletir e reconhecer algo errado e tentar perceber o que fez.	
	positivo	a valorização/reforço dos comportamentos e atitudes esta sempre presente; independentemente do resultado. o processo é valorizado; nao o resultado. Diferenciação positiva - gosto de mostrar aos alunos que são bons por natureza e que se portam bem; parto por isso de um painel de comportamento verde para todos. reforço positivo Aplico pedagogia positiva em contexto de sala de aula. Elogio Reforço positivo e tomada de consciência da sua mudança e repercussão do mesmo.	6
	Participação	Ouvir as crianças; dar-lhes voz; Respeitar a participação de forma organizada participação ou não em determinadas atividades Pedagogia participativa dos alunos com rotina diária bem definida e conhecida pelas crianças de modo a estabelecer equilibrio e organização do grupo. Realizo uma Assembleia de Turma no início do ano, estipulamos regras de comportamento dentro e fora da sala, penalizacoes para o incumprimento negociadas em conjunto. participação dos alunos na gestão do curriculo	6
	Valores	respeitá-las e incentivar a que respeitem os outros, que percebam que fazem parte de um grupo que tem regras, compreendidas e aceites por todos, para que tudo funcione o melhor possível. Respeito mutuo Carinho, calma, respeito e educação O respeito e a igualdade Respeito mútuo	5
	lugar	Lugares certos para cada criança, hora para trabalhar Coloco os alunos por ano e nível de competências a adquirir. (...) Criação de nichos (Leitura; ficheiros autónomos;) (...) A própria organização da sala de aula. Tenho a turma dividida em grupos e trabalho de forma diferenciada. Colocar os alunos separados porque de outra forma não era possível Sala disposta em U e sem secretária.	5
	debate	Debates sempre que se justifique, Assembleia de turma Responsabilização individual, de grupo e coletivo... Assembleias de Turma dirigidas pelos alunos com a minha ajuda Em grupo diariamente Conselho de turma Reunião (Assembleia de turma) no final da semana em que são "discutidos" os assuntos colocados pelos alunos e por mim no quadro/cartaz "Plano de turma" e registo em ata das decisões tomadas.	5
	Colaboração	Em grupo diariamente Conselho de turma Procuro que trabalhem em equipa, ajudando se mutuamente. Corrijo os trabalhos de um elemento do grupo, que se encarregará de ajudar os restantes elementos do grupo. Trabalhar em silêncio, os "melhores" ajudarem os que têm mais dificuldades.	5

	Tento motivar os alunos para funcionarem em grupo: os mais fortes ajudam os mais fracos. Não permito gozos ou outros comportamentos impróprios para com um colega. Desenvolvo o espírito de grupo. Mostro que todos têm falhas; até eu. Por isso não há problema se erraram. Só se não trabalharam.	
	Trabalhos em parceria e apresentações individuais e a pares.	
Relação	A empatia e a relação que crio com os meus alunos têm sido muito importante para um bom ambiente em sala de aula e para a motivação e empenho pois crianças felizes aprendem melhor e não me limito a ser ensinar tento ser mais alguém que os acompanha na Aprendizagem da Vida.	4
	Primeiro que tudo há que criar uma relação afetiva e emocional que leve os alunos a confiar em mim e logo, a respeitar me. Depois tudo vai acontecendo aos poucos, na base da confiança e do amor firme. As regras têm que ser claras e justas.	
	Penso que é importante explicarmos à nossa turma que somos um só, isto é, "jogamos todos na mesma equipa". Como tal, temos todos que nos ajudar. Perceber os nossos limites e o dos outros é fundamental para ultrapassar/minimizar problemas de atitudes em sala de aula. Se os alunos forem cúmplices, certamente estarão mais dispostos/sensíveis a respeitarem as diferenças.	
	Dar-lhes atenção e apoio	
trabalho	Trabalho individual ou a pares.	3
	Sim. Os alunos têm sempre trabalho para realizar.	
	Silêncio e adoto o lema "Respeitar, obedecer , cumprir, trabalhar , trabalhar"	
exemplo	dou o exemplo	3
	Nunca gritar! Comportamento gera comportamento; apelo muito ao coração, respeito ao próximo...	
	Gosto muito de dar exemplos de quando era aluna!!!	
tarefas	Sim. Divisão de tarefas para todos os alunos, envolvendo-os nas tarefas diárias; (...)Mapas de tarefas;	2
	Mapa de tarefas	
responsabilidade	Tento mostrar aos alunos que o êxito/inêxito é sempre deles...Estou para ajudar, orientar, mostrar caminhos, etc... Os alunos poderão ou não querer...	2
	Responsabilização individual, de grupo e coletivo... Assembleias de Turma dirigidas pelos alunos com a minha ajuda	
entrajuda	Valorizo a entrajuda entre pares. Desenvolvo diferentes tarefas em simultâneo. Fomento tarefas q promovam a autonomia.	2
	Cartões com cores atribuído conforme o comportamento, trabalho de pares, de grupo, por preferência do aluno quando têm atividades iguais por terminar ajudam-se mutuamente. Um aluno que domina melhor um conteúdo ajuda outro com mais dificuldades mediante supervisão do professor, por exemplo na leitura e no desenvolver de estratégias matemáticas. Grupo para trabalhar em projeto.	
horas brincar	e horas para brincar estipuladas.	1
projetos	a promoção de atividades que envolvem outros parceiros educacionais, ou a participação em projetos diversos são formas de ajudar de tornar a sala de aula num espaço de aprendizagem.	1
chamar a atenção	Chamar à atenção	1
classdojo	Classdojo	1
humor	Utilizo muito o humor para conseguir a atenção em certas matérias.	1
recompensas	recompensas	1
silencio	Silêncio no trabalho	
WBT	Whole Brain Teaching	1
Vários	São vários os métodos que se podem aplicar na sala de aula. O uso	6

	de recompensa sob a forma de um jogo para terminar a aula, a entrega de diplomas no final do ano letivo, (...)	
	Não tenho um método preferencial, vou experimentando um pouco de tudo para os conseguir motivar.	
	Os métodos vão variando conforme os alunos que tenho.	
	Vários, dependendo da faixa etária e das características do grupo, uma vez que leciono 3 ciclos diferentes	
	O metodo surge de acordo com o grupo em questão	
	Uma gestão diferenciada	
	A adequada para cada situação	
	Apresento sugestões, fazendo de forma que os meus argumentos os façam aceitar o que eu entendo que se adequa melhor àquele conjunto de crianças.	
Não	Não. Aplico vários métodos, aproveitando o que acho mais importante para o desenvolvimento do grupo, tendo em conta as características de cada criança.	20
	Não tenho um método preferencial acho que é um bocadinho de cada um contudo o que resulta sempre passa por fazer aquilo em que acredito.	
	não, varia conforme grupo	
	Está relacionado com cada grupo, é diversificado até ao longo do ano.	
	não tenho.	
	Depende do grupo e dos alunos.	
	Depende sempre da situação, da gravidade do comportamento, da disposição (do professor).	
	Não sigo nenhum método específico. Atuo de acordo com a dinâmica diária das turmas.	
	Não. Com 2 horas semanais por turma, com 9 turmas, 3 escolas e cerca de 200 alunos, programa extenso e complexo para as idades, gostava realmente de conhecer um método prático e eficaz, que fosse possível implementar!	
	Não. Cada turma tem as suas especificações e tenho que me moldar de acordo com o grupo que está perante mim	

Tem um método preferencial de gestão de sala de aula?





25. Utiliza estratégias para envolver e motivar os seus alunos? Quais?

Categorias das respostas		Unidades de conteúdo	#
Sim	Criança ativa	Participação	15
		participação ativa	
		Tento dinamizar aulas MT participadas pelos alunos. Orinoco o trabalho de grupo. Guardo momentos para apresentarem os seus trabalhos	
		Apresentação de pesquisas ou outros trabalhos perante o grupo, apresentações audiovisuais, pedir para explicar como pensou ou fez aos colegas...	
		aulas em que eles participem	
		(...) atividades sugeridas pelos alunos, etc.	
		Costumo deixá-los relatar possibilidades e raciocínios sobre teorias.	
Recorro mt ao estudo de outras Matérias e fazemos mts experiências. Todas às aulas visam a participação oral e			

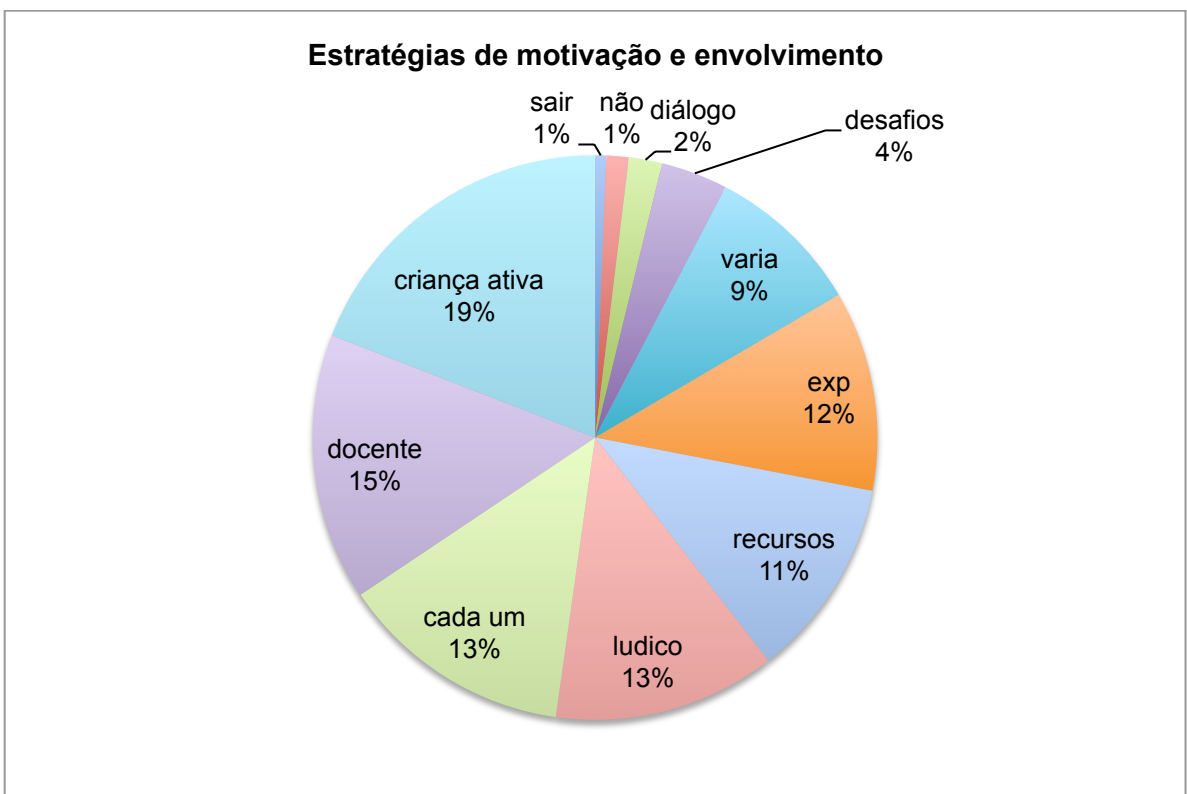
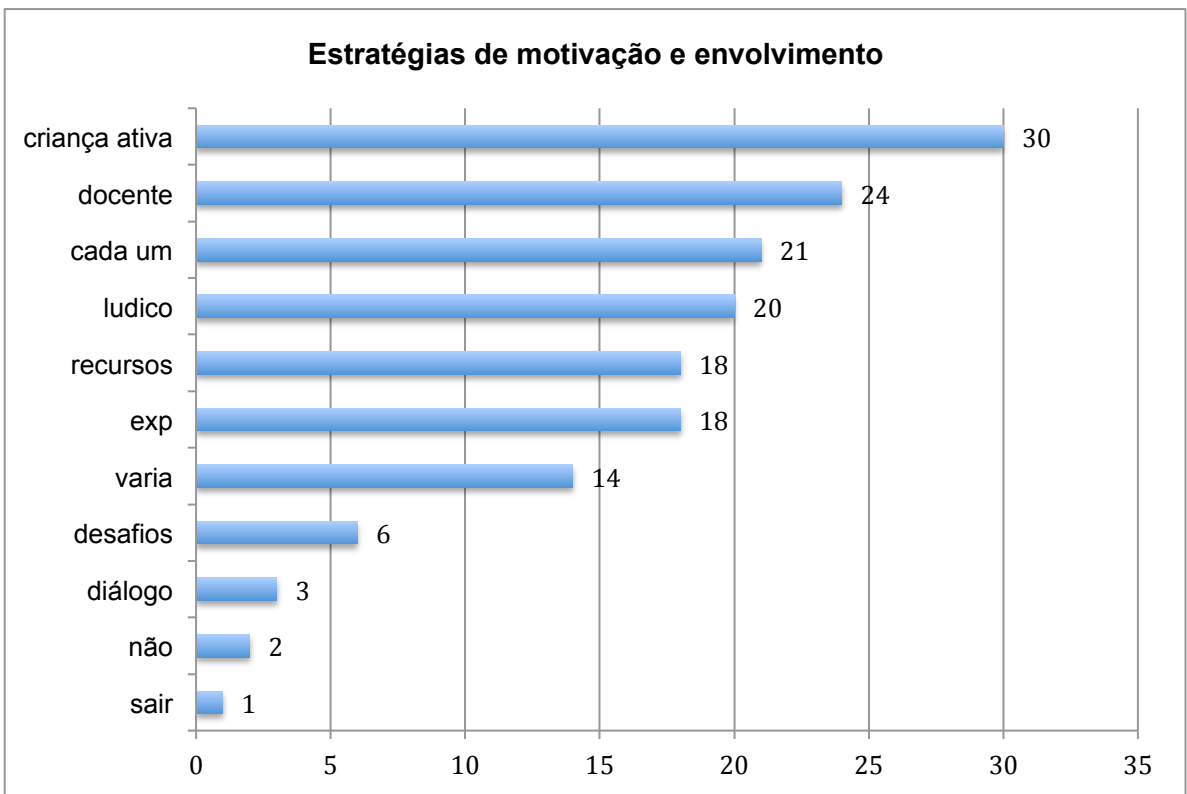
Categorias das respostas		Unidades de conteúdo	#	
		pratica dos alunos.		
		Envolver os alunos nas atividades,		
		Dar-lhes a palavra e pô-los a debater e a decidir sobre os assuntos.		
		Sobretudo trabalho cooperativo que envolva atividades práticas.		
		aulas interativas		
		Procuro estimular a sua curiosidade através de perguntas, suposições e digo-lhes que são todos capazes de pensar e ter uma opinião sobre qualquer assunto. Dar a vez a todos para expor a sua opinião.		
		ESCOLHA DA TAREFA SEMANAL/AVALIAÇÃO DO COMPORTAMENTO DIÁRIO/ESCOLHA DE ATIVIDADE A REALIZAR NUMA AULA		
		Sim. Pedindo sugestões de atividades, projetos.		
		participação dos alunos		
		Colaboração		Digo estratégias/atividades e neste sentido podem ser trabalhar em grande grupo, em pequeno grupo ou até mesmo a pares tudo depende das idades e das características daquele grupo. Tem de se experimentar e ver o que resulta melhor.
	Trabalhos de grupo ou pares, tutorias,...			
	Trabalhos de grupo e parcerias.			
	trabalhos de grupo; apresentação de trabalhos;			
	Sim. Promoção de trabalhos a pares ou em grupo; Pesquisas individuais ou em grupo; Apresentação de trabalhos à turma;			
	trabalhos de pesquisa em grupo, trabalhos com as famílias, partilha de saberes entre idades.			
	(...) interajuda (alunos mais velhos ou que acabam primeiro), (...)			
	Trabalho a pares e de grupo			
	Projetos	Sim, especialmente a utilização de projetos europeus ou de agrupamento que envolvam os alunos na promoção do seu trabalho escolar na comunidade local e internacional. Mostrar ao público o trabalho desenvolvido ao longo do ano e valorizar todas as tarefas envolvidas nesses projetos, levam os alunos a aplicar-se mais por forma a mostrar a sua evolução.	6	
		As minhas estratégias são sempre desenvolver mini projetos do interesse do grupo, de modo atingir os objetivos pretendidos com cada criança e com o grupo.		
		e realizo projetos sobre as várias matérias, que envolvam a turma e que ajudem na consolidação dos conhecimentos.		
		trabalhos de investigação.		
		estimulo a investigação ou trabalho de protejo, enfim tendo variar as estratégias,		
		Trabalhos de grupo ou a pares. Atividades de pesquisa e apresentação à turma do que realizaram		
	docente	Positivo	O elogio às suas atitudes.	10
			e o reforço positivo constante	
			Motivação verbal;	
Reforço positivo				
Incentivos e mostrar que que trabalha e se esforça consegue sempre mais				
reforço positivo e incentivo				
Peço sempre para darem o melhor que conseguem e se				

Categorias das respostas		Unidades de conteúdo	#	
		empenharem em todas as tarefas e atividades.		
		Quem cumpre é elogiado(a) .		
		o elogio merecido,		
		Elogios. Elevar a auto estima.		
	Relação	As que já referi. A ação educativa no meu entender deve ser intencional - ter bem definidos os objetivos curriculares que pretendemos alcançar; mas muito autentica e contextualizada - baseada numa relação pedagógica consolidada pelo respeito mútuo, pela inclusão e pela participação social.	7	
		o envolvimento do professor e interesse em todas as tarefas que os alunos desenvolvem		
		O carinho, a amizade, a consciencialização de que a aula é o Nosso Espaço e o Tempo de crescermos e aprendermos em conjunto pois eu também aprendo com eles .		
		O elogio, o abraço, o beijinho, discurso positivo.		
		Para envolver e motivar, as educadoras têm um vasto leque de opções, já que tudo é permitido. A aproximação ao grupo é muito grande e facilitadora de estímulos.		
		Primeiro tento perceber quais as necessidades de cada aluno e quais as estratégias que poderão realmente ajudá-lo. As estratégias de motivação que utilizo são: o reforço positivo, o elevar da sua autoestima, o dizer-lhe "Acredito e sei que és capaz.", as recompensas e mostrar-lhe os resultados mais positivos que vão surgindo à medida que ultrapassa desafios. Ajudo, mas explico ao aluno que só ele, com o seu esforço, irá ultrapassar as suas dificuldades. "Não há milagres" sem trabalho, nosso (o do docente) e o do aluno.		
	recompensas	Recompensa com atividades no exterior de grande grupo (que tanto apreciam).	3	
		os prémios(..)		
		Dar os autocolantes.		
	atitude	Em turmas naturalmente envolvidas, ir mudando o tom de voz, (...) aguça a curiosidade e a atenção.	2	
		Intervir com motivação, segurança e assertividade		
		Carinho, calma, respeito e educação	1	
	significado	valorizações das experiências individuais de cada um	1	
	lúdico	Jogos	jogos.	16
			Utilização de jogos didáticos;	
Utilizo jogos de atenção				
Recorro a atividades mais lúdicas como jogos em grande e pequenos grupo; pequenas competições/concursos,				
jogos de sala de aula, (...) concursos (bom para fazer revisões)...				
Jogos didaticos				
Sim. Jogos,				
jogos de vocabulário (hangman, bingo)...				
peddy paper; puzzles...				
Utilizo jogos,				
e concursos,				
Jogo lúdico				
Lúdico		Sim, tentando abordar os conteúdos de forma lúdica	4	
	opto na maioria por estratégias lúdicas.			
	atividades lúdicas,			
	Sim. Através do lúdico (...)			
recursos	TIC / audiovisuais	visualização de filmes;	11	
		(...) apresentações audiovisuais,(...)		
		Utilizo frequentemente o quadro interativo, exercícios		

Categorias das respostas		Unidades de conteúdo	#
		interativos,(...) recurso à internet, (...)	
		Recursos audiovisuais/ temas atuais/ informações novas...	
		Sim. Escola virtual, consultas frequentes na internet...	
		Sim, utilizo as novas tecnologias	
		(...) quadro interativo e app do manual que é bastante apelativa (o problema é a falta de tempo para permitir que todos os alunos vão ao quadro e que não se aborrecam enquanto aguardam a sua vez; mas por seu lado se interrompemos as idas ao quadro e deixamos metade da turma para outro dia também se aborrecem porque queriam ir)	
		Videos de fauna e flora com guia para descobrir respostas;	
		As normais PowerPoint, vídeos etc	
		PowerPoint,	
	apresentação de vídeos,		
	materiais	Sim. Materiais e trabalhos motivadores.	7
		Utilizo materiais manipuláveis	
O uso de materiais didáticos ou do dia-a-dia, trabalho prático, deixá-los experimentar ou dar sugestões, envolve-os naturalmente.			
Cadernos ou livros de estudo, pesquisa? imagens, ajudar os colegas			
Objetos reais (quando possível), trago objectos para a sala de aula, Material diferenciado, de acordo com o seu perfil			
Exp	Expressões	Eu utilizo muito o desenho, já que tenho esse recurso e costuma resultar muito bem. Assim como uma abordagem mais teatral, com vozes diferentes e introdução de pequenas canções inventadas para e no momento.	6
		Sim, utilização das expressões para concretizar um tarefa	
		(...), músicas,	
		dança ou expressão físico motora, trabalhos de expressões...	
	Experiências	O uso de materiais didáticos ou do dia-a-dia, trabalho prático, deixá-los experimentar ou dar sugestões, envolve-os naturalmente.	6
		(...) e fazemos mtas experiências. (...)	
		plantas cultivadas em sala de aula, animais, realização de experiências,	
		Experiências novas o experimentalismo, o aluno como agente de descoberta do seu conhecimento.	
	Histórias	histórias inventadas pelos alunos,	7
		Sim. (...) histórias, (...)	
		Histórias,	
		banda desenhada, trago objectos para a sala de aula, estímulo a investigação ou trabalho de protejo, enfim tendo variar as estratégias, mas opto na maioria por estratégias lúdicas.	
Contar histórias. Leitura pelos pais na Hora do Conto,			
cada um	Significado	Ir ao encontro dos seus interesses.	11
		realização de tarefas de acordo com as necessidades individuais	
		e ao encontro dos interesses dos alunos.	
		Sim. Adapto os trabalhos às suas capacidades e características.	
		Partilha das realidades vivenciais da turma.	

Categorias das respostas		Unidades de conteúdo	#
		Preparar atividades adaptadas à realidade e interesses dos alunos	
		(...) ler livros escolhendo-os no canto da leitura, estão por cores, temas, grau de dificuldade...	
		Sim, usando situações que estejam ligadas à realidade dos discentes	
		Tento desenvolver atividades que vão ao encontro das suas preferências.	
		Procurar temas no dia a dia e fazer paralelismos com as vivências das crianças.	
		incluir e perceber os seus interesses,	
	tarefas	distribuição de tarefas.	6
		Responsabilidade pela organização do espaço sala de aula, distribuição e recolha de materiais, o registo do comportamento é realizado em conjunto com a turma.	
		Por vezes recorre à responsabilização de determinados alunos por tarefas específicas, atribuindo-lhes assim diferentes responsabilidades.	
		Aprenderem desde cedo que a responsabilidade e o cumprimento das tarefas é o seu trabalho, tal como um adulto tem o seu.	
		atribuição de responsabilidades e tarefas,	
		(...) atribuição de tarefas	
	outros	e actividades	4
		Respeito mutuo	
Atenção			
Alunos são habituados a trabalhar em silêncio, respeitando os seus colegas			
desafios	Tarefas dinâmicas e desafios.	6	
	(...) usar as palavras "mistério" e "desafio", aguça a curiosidade e a atenção.		
	Desafios		
	objetos misteriosos...		
	de desafios		
	Perguntas desafio para trazerem a resposta no dia seguinte. (...) Criar "erros" para incentivar a atenção.		
diálogo	Muito através do diálogo (reuniões de turma)	3	
	Diálogo,		
	Mostrar os objectivos, conversar sobre as dificuldades que sentem, "seduzi-los" ao conhecimento...		
sair	saídas da sala de aula,	1	
Varia	as necessárias e adequadas aos conteúdos a serem trabalhados.	14	
	Sim, diversas		
	Diferentes estrategias		
	Estratégias diferenciadoras de acordo com as necessidades e interesses dos alunos.		
	Várias, dependendo da faixa etária e das características do grupo, uma vez que leciono 3 ciclos diferentes.		
	Utilizo mediante as dificuldades do aluno. Escrever o essencial para quem tem atrofia muscular e tem muita dificuldade, linhas mais finas para se orientarem quanto ao tamanho e ao espaço. Escrita de frases para quem não consegue textos, áreas vocabularias, cadernos de sinonimos, adjetivos, (...) leitura dos testes aos alunos que sentem dificuldades na leitura mas dominam oralmente os conteúdos. Ensinei um aluno de Nee a ler através do método das 28		

Categorias das respostas		Unidades de conteúdo	#
		palavras.	
		Depende das situações	
		Diversificando metodologias e estratégias de ensino. Variando aulas expositivas com apresentação de vídeos, realização de experiências, de desafios e concursos, saídas da sala de aula, trabalhos de expressões...	
		Tento diversificar ao máximo.	
		Abordagem de temáticas diferenciadas,	
Não		Não	2



Anexo L - Caracterização dos especialistas

Além dos docentes e crianças, questionaram-se mais 8 pessoas que se escolheram, pelo seu currículo e/ou área de intervenção, especialistas em motivação e envolvimento. Considera-se a opinião destes profissionais de extrema relevância na medida em que, direta ou indiretamente, foram inspiração para a escolha do tema deste trabalho e sobretudo porque se têm como modelos profissionais capazes de motivar e envolver as suas equipas.

João Prata

Diretor Geral da empresa 5P's (Lisboa).

“Mais do que um curriculum vitae e uma lista incrível de empresas onde já trabalhou, importa falar da paixão que coloca em cada novo projeto. O valor que dá às relações interpessoais e ao desenvolvimento de novas competências, para o sucesso de uma organização, fazem com que seja o parceiro certo para todos os desafios. Com ele deve esperar-se sempre algo diferente e inovador: um teambuilding nunca é só mais um teambuilding...” (5 P's, 2017)

A atividade principal da 5P's é a formação comportamental nas áreas de formação de Desenvolvimento Pessoal e Comércio. Entre outras áreas, esta empresa ministra formação em:

- Liderança e gestão de pessoas e equipas
- Trabalho de equipa
- Comunicação eficaz (5 P's, 2017)

Uma vez que implementa soluções de desenvolvimento de pessoas e organizações, a empresa baseia-se nos seguintes valores:

- *Inovação - A inovação nasce da capacidade e da vontade de pensar mais e melhor, sem medo de errar.*
- *Criatividade - Criação de tempo e espaços para que novas soluções possam ser idealizadas.*
- *Partilha de conhecimentos – Soma as aprendizagens de cada um, com o objetivo de construir um coletivo mais forte.*
- *Excelência - Procura nos participantes empenho e vontade.*
- *Responsabilidade - Estimula a consciencialização da responsabilidade e das competências de cada um.*

Além de tudo isto, a 5P's parte da certeza de que tudo se aprende melhor com um sorriso nos lábios. Parte da certeza que não existem duas pessoas iguais, que não podem ser utilizados os mesmos métodos pedagógicos com todos.

Livro recomendado: “Levantar Voo” (Rosenberg & Silvert, 2017)⁶⁷

Motivo da Escolha:

Embora no questionário o João tenha respondido que julga que os motivos da escolha se prendem com a sua “experiência e resultados obtidos na formação”, as razões desta escolha vão muito além do seu reconhecido sucesso profissional.

O João é pai de 5 filhos e dedica parte das suas férias em família a coordenar campos de férias, oferecendo generosamente a sua experiência na organização de atividades formativas para crianças e jovens.

David Lopez

Assessor de projetos de inovação;

Responsável de projetos neurodidáticos na empresa NIUCO (Madrid).

“NIUCO es un empresa del sector educativo que basa su actividad profesional en la transformación y acompañamiento de entidades educativas que buscan un cambio metodológico basado en los preceptos de la Neurodidáctica. En los últimos 30 años las investigaciones sobre el cerebro han aportado evidencias sobre cómo aprende el cerebro, cual es el papel que juegan los diferentes cerebros (emocional, cognitivo, ejecutivo), es decir, las relaciones que existen entre nuestras emociones y pensamientos, y la capacidad para ejecutar nuestros proyectos de forma eficaz, lo que permite postular nuevos principios pedagógicos. Porque si el cerebro es el órgano del aprendizaje ¿por qué seguir ignorándolo en la educación?. ¿Cuáles son los principios sobre los que deberían estar diseñadas las escuelas?. ¿Cuáles son entornos educativos que permiten optimizar el aprendizaje efectivo y el desarrollo saludable?. Desde NIUCO damos respuesta a estas cuestiones y otras más, apostando por un proceso de cambio basado en la formación y el acompañamiento. Tras la

⁶⁷ Rosenberg, M., & Silvert, D. (2017). *Levantar voo*. (C. Braga, Trad.) Lisboa: Presença.

*realización de una diagnóstico inicial y una formación permanente, los equipos diseñan e implementan unidades de aprendizaje basadas en neurodidáctica.*⁶⁸

Motivo da escolha:

Foi um dos mentores do curso de Neurodidática “Del Laboratorio al aula” que realizei em 2018. Além de possuir um manancial em recursos neurodidáticos, o David é uma pessoa que transmite alegria e segurança. Acredita que o escolhi porque “Estamos alineados en el mismo objetivo de mejorar la educación.” Foram os nossos objetivos comuns que nos tornaram aliados e foram os nossos sonhos comuns que nos levaram a percorrer caminhos semelhantes.

Luís Gomes Machado

Trabalha desde 2015 como consultor independente sendo “Keynote speaker e “Innovation Liberator”.⁶⁹

Co-fundador da empresa Inneox (Noruega) estabeleceu-se na Colombia em 2011 como CEO desta mesma empresa dedicada ao desenvolvimento de software e gestão de equipas.

O seu objetivo é:

“Impactar emocionalmente a cada asistente de mis conferencias de tal manera que, él o ella, cuestione todas sus acciones diarias, cada reflexión y decisión.

Con este desbalance en su mente, deseo retar el subconsciente de forma que miren a la innovación como una poderosa herramienta para aumentar su poder de ejecución, o de su empresa haciendo que cada individuo se supere diariamente.

Este impacto emocional genera un cambio comportamental que queda más allá de la conferencia, y que se va fortaleciendo a medida que subconscientemente se van afirmando estos nuevos conceptos.” (Linkdin)

O Luís voltou recentemente para Portugal onde continua a trabalhar como consultor em inovação e pretende implementar no nosso país um programa para crianças em idade escolar. Este projeto resulta de um trabalho individualizado neurolinguístico com estudantes e atletas. O Luís preocupa-se com o problema do bullying, para o qual sente que os pais e os professores não estão capacitados para fazer frente.⁷⁰

⁶⁸ <https://www.linkedin.com/in/david-lópez-muñoz-46930876/?originalSubdomain=dk>

⁶⁹ Os “Innovation Liberators” querem criar a Economia inovadora construindo a inovação no coração de cada organização. https://www.linkedin.com/in/gomesmachado/?locale=pt_BR

⁷⁰ <https://www.rtp.pt/play/p518/e353902/portugueses-no-mundo>

Motivo da escolha:

De facto, temos “objetivos e paixões comuns sobre um mundo melhor onde se promove o melhor de cada ser humano.”⁷¹

As crianças que nos são confiadas estão em processo de crescimento e mudança. Processo este, tantas vezes doloroso e exigente. Ao contrário de tantos adultos já instalados nas suas zonas de conforto, as crianças aceitam a inovação como algo natural. O Luís sente que, ao formar quadros das empresas, os frutos do seu trabalho são efémeros, uma vez que as pessoas que forma já se encontram no topo das suas carreiras. Por esse motivo, sente que, ao investir na formação de crianças, estará a deixar um legado mais duradouro contribuindo para um mundo melhor.

Gemma Guillen

Desde 2015, responsável de Projetos Neurodidáticos na empresa NIUCO (Madrid)
Licenciada em psicologia industrial, conta com Vasta experiencia como diretora de recursos humanos e gestão de pessoas.

“Hoy día mi actividad laboral está orientada al campo educativo, fundamentalmente a la capacitación del profesorado en Neurodidáctica, un nuevo concepto que surge de la interacción recíproca entre diversas disciplinas como la neurociencia, la psicología y la educación.

Más de 25 años de experiencia en el área de Recursos Humanos ocupando posiciones directivas en diversas empresas multinacionales, me dieron la oportunidad de comprobar la brecha existente entre el mundo académico y el laboral. Cada año los centros docentes, desde universidades a escuelas de formación profesional, otorgan licenciaturas y certificados académicos a jóvenes con conocimientos teóricos pero escasas competencias y destrezas para enfrentar una vida laboral y social rica y satisfactoria. Las causas de este desajuste se encuentran, fundamentalmente, dentro de los distintos sistemas educativos por los que transcurre la vida académica, que dejan fuera del currículo escolar el desarrollo de las competencias indispensables para un ciudadano del S. XXI.

Ante este panorama, la Neurodidáctica introduce un nuevo marco desde el que desarrollar la actividad educativa, qué se ha de aprender y sobre todo cómo se ha de enseñar, para asegurar que los alumnos alcanzan el

⁷¹ Resposta à pergunta do questionário: “Face aos objetivos deste trabalho, que razões pensa que me terão levado a escolhe-lo a si?”

*aprendizaje significativo. La plasticidad cerebral, la importancia de las emociones, cómo influye la motivación, los procesos atencionales, cómo se producen la memoria y el olvido, la importancia de educar las funciones ejecutivas del cerebro, y un conjunto de metodologías activas de trabajo en el aula (trabajo cooperativo, flipped classroom, la gamificación, ABP...), son los conocimientos necesarios para abordar como docente el proceso de aprendizaje y dotar a los alumnos de las competencias que necesitará en un futuro cercano.*⁷²

Motivo da Escolha:

Tal como David Lopez, Gemma foi uma das mentoras do curso de neurodidática que realizei em 2018, já com a intenção de recolher suporte teórico e empírico para o meu trabalho final.

No questionário respondeu que a minha escolha se prendeu com “La relevancia que le concedo a la motivación como motor para el aprendizaje”. A motivação foi um dos primeiros temas abordados durante este curso online, onde tive oportunidade de debater vários temas com Gemma várias vezes através de videochamada. Tendo por base o seu passado, como gestora de recursos humanos, Gemma sabe que profissionais motivados são capazes de motivar as suas equipas e que disso depende o sucesso de todos.

Jose Mansilla Morales

Docente e coordenador TIC da Escola Universitaria de Magisterio ESCUNI na Universidad Complutense de Madrid

Co-autor do livro: GESTIÓN DEL TALENTO. UNA PERSPECTIVA⁷³

Livro recomendado: “*Educación las emociones*” (Vivas, Gallego, & González, 2007)

Motivo da Escolha:

Contactei-o por “Mi conferencia sobre "educar para la felicidad". Em 2016, veio à Escola Superior de Educação de Santarém onde deu uma conferencia sobre a felicidade. A sua intervenção foi, efetivamente, uma inspiração para o meu tema de investigação e para as primeiras perguntas das entrevistas que realizei às crianças.

⁷² <https://www.linkedin.com/in/gemma-guillén-sanz-3a2a16b/?originalSubdomain=es>

⁷³ Mansilla Morales, J. M. (2012). *GESTIÓN DEL TALENTO . UNA PERSPECTIVA MULTIDISCIPLINAR*. Lanzarote: Cabido Insular de Lanzarote.

Foi claro na sua intervenção que o professor defende que as crianças só podem aprender eficazmente se forem felizes na escola.

João Maria Ameal

Psicólogo educacional no Colégio Valsassina (Lisboa), onde é coordenador do Gabinete Psicopedagógico do primeiro ciclo e secundário; é também docente no Instituto Superior de Psicologia Aplicada - Instituto Universitário (ISPA-IU), onde leciona unidades curriculares no âmbito da licenciatura em psicologia educacional. Para além disso, exerce em consultório privado, trabalhando diversas áreas e questões da vivência escolar. Dinamiza também Workshops de Desenvolvimento Pelas Artes Expressivas.

Descobriu a sua vocação nos campos de férias que realizou como monitor onde teve a oportunidade de acompanhar crianças e jovens de todas as idades.

Completo a Licenciatura em Ciências Psicológicas com o Mestrado Integrado em Psicologia, com especialização em Psicologia Educacional, no Instituto Superior de Psicologia Aplicada - Instituto Universitário (ISPA-IU), onde mais tarde realizou a Pós-Graduação em Desenvolvimento Pelas Artes Expressivas, tendo formação em Musicoterapia, Psicodrama, Dança Terapia, Expressão Plástica, e Metodologia Intermodal em Terapia.

Durante 3 anos, desempenhou funções como psicólogo educacional na Unidade de Saúde WMais - Santa Casa da Misericórdia de Lisboa, onde acompanhou crianças e jovens em risco, em consulta e grupos terapêuticos. Simultaneamente, desenvolveu também projetos musicais para crianças e jovens como compositor, produtor e intérprete.

Recentemente, trabalhou no Campo de Refugiados de Kara-Tepe, Lesbos, Grécia, onde foi voluntário do programa de suporte psico-social PAR – Linha da Frente. Trabalhou como Consultor de Psicologia Infantil nos Médicos Sem Fronteiras, tendo ainda estabelecido parcerias com várias Organizações Não Governamentais e com o Alto Comissariado das Nações Unidas para os Refugiados (ACNUR).

Tem desenvolvido várias Ações de Formação com alunos, professores, jovens universitários e profissionais, nomeadamente sobre Relacionamento Interpessoal, Comunicação e Linguagem, Regras-Limites-Adequação ao Contexto de Sala de Aula, Liderança e Autoconhecimento.

Além de Psicólogo é compositor, produtor e Intérprete em projetos de música infanto-juvenil.

Motivo da escolha:

Para além de “Ser psicólogo educacional”⁷⁴, o João Maria tem uma vasta experiência com crianças que ultrapassa a sua profissão:

- Acompanha diariamente centenas de crianças que lutam pelo seu sucesso académico, pessoal e social;
- Como músico, conta com vários discos publicados de música infanto-juvenil.
- Foi monitor e responsável pela organização e planeamento de atividades diárias, desportivas e lúdicas em 13 campos de férias, proporcionando a grupos de 40 crianças de cada vez, experiências de férias inesquecíveis. Durante as férias, as crianças só aderem às atividades propostas se estas as motivarem, despertarem o seu interesse e curiosidade e se contarem com o seu envolvimento entenda-se, com a sua participação ativa em espírito de equipa. Quanto temos nós, professores, que aprender com estes líderes potenciadores de memórias felizes a longo prazo!

O João Maria é, portanto, um especialista em motivar e envolver crianças dentro e fora do contexto escolar.

Nancy Stoltenberg

Whole Brain Teaching Executive Board Member; Director WBT Certification and International Relations

*Whole Brain Teaching is an approach designed toward maximizing student engagement, and focusing on the way the brain is really designed to learn. It is an integrated method combining effective classroom management and pedagogically sound approaches to student engagement that are effective with a wide range of student learning populations vetted through 15 years of classroom application. From this research and experimentation Whole Brain Teaching was born. (Battle, 2010)*⁷⁵

Além do seu blog, a Nancy é responsável pela gestão das formações WBT através da plataforma de e-learning Schoology bem como da página do facebook: Whole Brain Teaching 2nd Grade.

A associação Whole Brain Teacher of America faz vários congressos por ano em vários pontos dos Estados Unidos, dos quais a Nancy faz parte da organização.

⁷⁴ Resposta à primeira questão: *Face aos objetivos deste trabalho, que razões pensa que me terão levado a escolhe-lo a si?*

⁷⁵ <https://www.advanc-ed.org/source/whole-brain-teaching-learning-way-brain-designed>

Motivo da Escolha:

Uso as abordagens *Whole Brain Teaching* nas minhas aulas desde 2011. A Nancy tem sido a minha *Whole Brain Teaching Coach* desde 2016. Acompanhou o meu percurso para a obtenção dos certificados “Bronze” e “Silver” e por isso conhece a minha atividade como professora através, não só dos vídeos e relatórios que me vai pedindo, como através de muitas conversas e partilha de experiências.

No questionário, respondeu que a escolhi porque *“I work with teachers internationally to train them in the use of Whole Brain Teaching to improve student engagement and critical thinking skills in a variety of educational settings.”* Efetivamente, a Nancy é uma grande motivadora e trabalha diariamente com professores de todo o mundo que procuram as suas orientações para lidar com turmas difíceis.

Afonso Mendonça Reis

Atual Presidente do júri da Global Teacher Prize Portugal, foi nomeado um Global Shaper pelo Fórum Económico Mundial em Julho de 2012.

É empreendedor social de Educação.

Fundador e mentor do programa Mentores Empreendedoras. Trata-se de um programa de desenvolvimento de liderança juvenil com impacto social que chegou a 1600 jovens em todo o país. Este programa é responsável pela campanha “Inspira O Teu Professor” que “visa o reconhecimento do papel dos professores por parte dos alunos que atuam como dinamizadores de mudança.(...) A Campanha tem especial impacto ao fazer os alunos refletir na importância que os professores têm na sua vida e ao produzirem conteúdos para inspirar professores, valorizar a profissão e a educação. O objetivo é ir promovendo um referencial positivo do que marca os alunos em forma de agradecimento ao trabalho dos professores. O que se pretende é aumentar o reconhecimento e respetiva motivação dos professores de forma a melhorar a qualidade do ensino e desempenho escolar dos alunos.” (mentesempreendedoras.com)

“Acredito que Portugal deve ser um país de cidadãos de impacto. Pessoas que todos os dias com gestos grandes ou pequenos ajudam o país a ser cada vez melhor” (Afonso Mendonça Reis)⁷⁶

Foi Professor Assistente na Nova SBE onde ensinou a cadeira Implementação de Projectos com Impacto onde por ano 400 alunos implementam 80 projectos para ajudar organizações sociais ou de âmbito público. No passado foi gestor de conhecimento e

⁷⁶ <https://www.mentesempreendedoras.com/mentor-team>

inovação na Swisscontact e consultor de políticas públicas de educação e formação profissional nas Nações Unidas e OCDE.⁷⁷

Motivo da Escolha:

O seu currículo fala por si. O projeto “inspira o teu professor” foi referido pelos autores Castro Caldas & Rato no seu livro “Quando ‘cérebro do seu filho vai à escola” (p. 115). O Afonso aposta no empreendedorismo e na inovação vivendo empenhado em projetos que já deram provas de sucesso.

Anexo M - Questionários realizados a especialistas

Título: Motivação e envolvimento dos alunos em sala de aula

Texto introdutório:

Este estudo tem como principais objetivos:

- Recolher e analisar um conjunto de estratégias que possam ser potenciadoras da motivação e envolvimento das crianças;
- Identificar estratégias promotoras da motivação e envolvimento das crianças em sala de aula;
- Perceber como promover a motivação e envolvimento das crianças através de estratégias de gestão comportamental.

Por favor, preencha este questionário e partilhe a sua experiência.

As suas respostas poderão ajudar professores docentes do ensino básico.

Agradecemos que não partilhe este questionário.

Obrigada pela sua colaboração.

Grupo 1 – Caracterização

* Required

Email address *

1. Que cargo desempenha? *

Mark only one oval.

- Formador
- Psicólogo
- Professor no ensino Superior
- Other:

⁷⁷ <https://www.globalteacherprizeportugal.pt/node/57>

2. Face aos objetivos deste trabalho, que razões pensa que me terão levado a escolhe-lo a si? *

Grupo 2: Como se sente enquanto profissional?

3. Quais as suas principais preocupações ?

4. Quais as suas principais motivações?

5. Um dos maiores desafios, dos educadores, é ensinar alunos que perturbam as aulas (mais do que notas baixas ou qualquer outro problema). *

Mark only one oval.

- Concordo
- Não concordo

Comente a resposta anterior

6. Considera importante os professores terem formação em Gestão de Sala de Aula?

Mark only one oval per row.

	Muito importante	Importante	Pouco importante	Nada importante
Gestão de Grupos (comportamentos e atitudes)				
Liderança				
Estratégias de motivação e envolvimento				
Educação do carácter				
Outros				

Gostaria de comentar a sua resposta?

Grupo 3: Gestão de sala de aula

7. Em que medida é que a frustração do professor afeta a motivação e envolvimento dos alunos?

8. Que conselhos daria a um professor do ensino básico em início de carreira?

9. Quais as estratégias que aconselha, a um professor de 1º ciclo, para mobilizar a atenção do grupo?

Grupo 4: Recompensas

Sabendo que todos os alunos são diferentes e que têm níveis de motivação, empenho e envolvimento diferentes, consideramos que isso também se reflete no seu comportamento e atitudes. Assim, optámos por diferenciar progresso (quer académico quer comportamental) de esforço

10. Devemos utilizar recompensas, como reconhecimento pelo progresso (académico ou comportamental) dos nossos alunos? Quais? *

Check all that apply.

- Não deve haver recompensas
- Guloseimas
- Autocolantes
- Pequenos objetos
- Cartões, notas ou recados
- Certificados ou diplomas
- Elogios verbais
- Informação para a turma
- Quadro de comportamentos
- Informações para toda a escola
- Other:

11. Com que frequência o professor deverá utilizar recompensas ou prémios como reconhecimento pelo progresso dos alunos? *

Mark only one oval.

- Não uso
- Raramente
- Por vezes
- Muitas vezes
- Frequentemente

12. Devemos utilizar recompensas, como reconhecimento pelo esforço ou empenho dos seus alunos? Quais? *

Check all that apply.

- Não uso qualquer tipo de recompensas
- Guloseimas
- Autocolantes
- Pequenos objetos
- Cartões, notas ou recados

- Certificados ou diplomas
- Elogios verbais
- Informação para a turma
- Quadro de comportamentos
- Informações para toda a escola
- Other:

13. Com que frequência se devem utilizar recompensas ou prémios como reconhecimento pelo esforço dos alunos. *

Mark only one oval.

- Não uso
- Raramente
- Por vezes
- Muitas vezes
- Frequentemente

14. Que indicadores considera que se devem utilizar para perceber o investimento, esforço ou empenho dos alunos? *

Check all that apply.

- Através das notas
- Através do caderno diário
- Através do registo de comportamento
- Através da atitude durante o trabalho individual
- Através das intervenções em sala
- Através da participação em trabalhos de grupo
- Other:

Grupo 5: Métodos e estratégias

Cada grupo tem características próprias. Por isso, as medidas que adoptamos com uns, podem não funcionar com outros. No entanto, cada professor/a tem a sua forma de trabalhar, que foi desenvolvendo com a experiência. Conte-nos sobre a sua experiência e as metodologias e estratégias que mantém e/ou que resultam nos seus grupos.

15. Recomenda um método preferencial de gestão de sala de aula (comportamentos e atitudes)? Qual? *

16. Que estratégias sugere para envolver e motivar crianças em contexto escolar? *

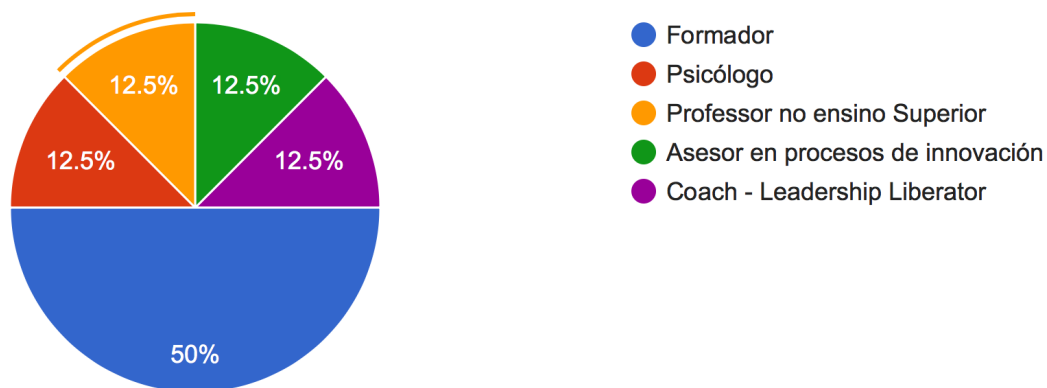
A versão em inglês deste questionário pode ser consultada em:

https://docs.google.com/forms/d/1Ypsw8fexhYS2fy2fhDU1xzhnhngN_qYsBXym1hDXWKA/viewanalytics

Anexo N – Respostas dos especialistas

1. Que cargo desempenha?

(8 respostas)



2. Face aos objetivos deste trabalho, que razões pensa que me terão levado a escolhe-lo a si?

João Prata (JP) - experiência, resultados obtidos na formação

David Lopez (DL) - Estamos alineados en el mismo objetivo de mejorar la educación

Luís Machado(LM) - Objetivos e paixões comuns sobre um mundo melhor onde se promove o melhor de cada ser humano.

Gemma Guillén(GG) - La relevancia que le concedo a la motivación como motor para el aprendizaje

José Mansilla (JM) - Mi conferencia sobre "educar para la felicidad", como motivación vital

João Ameal (JA) - ser psicólogo educacional

Nancy Stoltenberg (NS) - I work with teachers internationally to train them in the use of Whole Brain Teaching to improve student engagement and critical thinking skills in a variety of educational settings.

Afonso Reis (AR) - Acompanham o meu trabalho

3. Quais as suas principais preocupações ?

JP - Garantir que tenho a informação necessária e que o que faço tem impacto

DL - Que los objetivos de la escuela no ayuden a los alumnos a crecer de forma individual, creativa y crítica.

LM - Que o sistema imperante molda seres humanos de tal maneira que não permitem que eles demonstrem o melhor que ha dentro de si. Somos forçados a "play by the rules" quando estas estão completamente desajustadas a um mundo que vive num ritmo de mudança constante.

GG - Conseguir atrair a los educadores para que comprendan y aprendan cómo funciona el cerebro de cara al aprendizaje de los alumnos en las aulas

JM - Trabajo, familia, futuro...

JA - Relativamente ao trabalho em si, preocupa-me principalmente a velocidade a que se registam mudanças. As gerações mais novas enfrentam problemas e desafios para os quais os pais não estão minimamente preparados ou conscientes, tornando a educação um desafio muito maior. Esta diferença de gerações não é algo novo, registou-se, por exemplo algo semelhante na geração que apanhou o 25 de Abril. O processo de adaptação a uma nova realidade passa por: 1 - introdução da novidade, 2 - experimentação, 3 - Reflexão, 4 - integração ou rejeição. O que é preocupante e diferente do que se registou no passado é a rapidez com que as mudanças são introduzidas, uma vez que fazem não só com que os pais não consigam acompanhar a mudança como as próprias crianças sentir que se não acompanharem a onda ao minuto, ficam para trás. Isto não oferece tempo para reflectir, apenas obriga a seguir o que é novo.

NS - That all children feel safe and secure at school, and in their community.

AR - Que os jovens se tornem protagonistas das suas vidas.

4. Quais as suas principais motivações?

JP - O gosto de conseguir influenciar os outros a compreenderem o poder da escolha e de poderem ser mais felizes

DL - Ayudar a las personas a crecer, a creer en sí mismas y con ello mejorar la sociedad.

LM - Ajudar cada individuo a transcender nas suas qualidades de lider. Criar uma sociedade altruista que se supera por o bem comum.

GG: Que los alumnos se impliquen en su propio aprendizaje y disfruten de los distintos periodos escolares

JM: Familia, paz interior

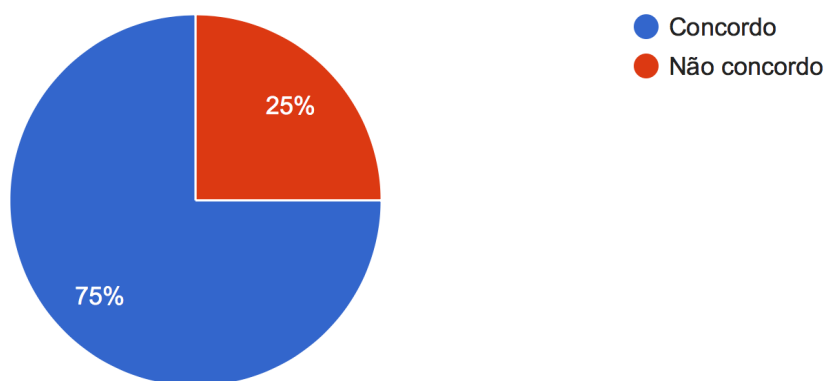
JA: Como psicólogo educacional, motiva-me trabalhar a prevenção. Fui testemunhando vários casos de adultos com problemáticas sérias que poderiam ter sido evitadas se tivessem sido trabalhadas numa altura em que se é mais plástico (como a infância)

NS: Establish a strong Character Education program appropriate for all students.

AR - Promover cidadãos de impacto, líderes capazes de se transformar a si próprios e as suas comunidades.

5. Um dos maiores desafios, dos educadores, é ensinar alunos que perturbam as aulas (mais do que notas baixas ou qualquer outro problema).

(8 respostas)



JP: Por um lado queremos envolver todos, por outro quem quer tirar partido fica prejudicado por aquilo que lhe dizem

DL: El desafío es adaptarte a todos los alumnos y hacer una educación inclusiva y respetuosa, con los pocos medios que disponen

LM: Na minha perspectiva o problema não está nos alunos, se não nos professores. Se o aluno perturba a aula é porque a matéria ou o método não é adequado as necessidades do seu cérebro. Nos dias de hoje os interesses e as necessidades são distinto de há séculos atrás quando foi inventado o sistema educativo. Estudos indicam que o cérebro humano só retém informação que solicita ou qual tem interesse. A pergunta é, o que é que faz um professor para despertar o interesse dos alunos em lugar de despejar informação durante 50 minutos.

GG: En la medida en que se consigue atraer a esos alumnos e involucrarlos en su aprendizaje mejora el clima del aula para el conjunto de todos los alumnos

JM: Un mal ambiente en clase hace imposible la convivencia y la enseñanza

JA: O maior desafio passa por motivar os alunos. Se um educador conseguir motivar intrinsecamente os seus alunos então não haverá alunos "bons" e alunos que "perturbam", apenas alunos que desejam aprender.

NS: A serious problem for too many educators, and for the students involved or affected by the behaviors.

AR: Eu só dei aulas no ensino superior, é muito diferente

6. Considera importante os professores terem formação em Gestão de Sala de Aula?

	Muito importante	Importante	Pouco importante	Nada importante
Gestão de grupos	6	0	0	0
comportamentos e atitudes	6	0	0	0
Liderança	4	1	0	0
Estratégias de motivação e envolvimento	5	0	0	0
Educação do Caráter	4	1	0	0
Outros	1	0	0	0

JP - Não deveria estar uma resposta por linha pois existem temas que são ambos (muito importantes)

DL - Creo que tienes que cambiar la tabla, las filas ponerlas en las columnas y viceversa. Como está no se puede rellenar.

LM - Antes de conhecer a materia que ensina um professor deve conhecer como funcionam as pessoas, o seu cerebro, como aprendem, como processam informação, conhecer cada individuo uma vez que todos somos diferentes. Se o professor é altruista, não está preocupado em avançar na matéria, está preocupado com o seu grupo de trabalho, com as suas personalidades, com o desenvolvimento dos seus alunos, como extrair o melhor que ha dentro de cada um deles. Se os professores não estão preparados para tal a sua eficiencia fica limitada.

JA - Considero fundamental. A ideia de que ensinar é passar informação é antiquada e errada. A escola e a sala de aula são locais de aprendizagem, não só de disciplinas como o português e matemática mas também de relação com o outro, respeito, empatia, etc. Um professor que se foca apenas em passar conhecimento relativo às matérias, está a ignorar metade das suas funções. Um professor é também um gestor de relações.

NS - Higher reasoning and critical thinking skills in all subjects.

AR - Sem sombra de dúvida

7. Em que medida é que a frustração do professor afeta a motivação e envolvimento dos alunos?

JP - passa para os alunos a falta de interesse

DL - Totalmente, el profesor debe estar motivado y entusiasmado con su trabajo si quiere que sus alumnos también lo estén.

LM - Estudos indicam que quando chegamos a casa o stress muito pouco ou nada impacta os nossos filhos. Por outro lado uma pessoa que não ama o que faz tem tendencia a criar "bullies". Tudo depende do que gera a frustração no professor, se este "funciona" de salario em salario, ou seja anda de cheque para cheque é natural que não motive nenhum aluno... se por outro lado a frustração é fruto de não alcançar objetivos, então deve mudar a sua estratégia até conseguir captar e motivar a atenção e o interesse dos alunos. O cérebro humano é preguiçoso, se não tem interesse na informação pura e simplesmente não a retém.

GG - Afecta mucho a los alumnos, ya que en la medida en que el profesor no se muestra entusiasmado con lo que hace es difícil que les transmita pasión y les motive a aprender

JM - Totalmente

JA - Estão intimamente ligadas. Cabe ao professor criar um bom ambiente de sala de aula e procurar que as aprendizagens sejam do interesse dos alunos. Não se pode afirmar que um professor frustrado é um professor desmotivado, na medida em que diferentes pessoas têm diferentes reacções à frustração, um professor frustrado com a falta de resultados dos seus alunos pode sentir-se desafiado a superar-se. Diria, no entanto, que regra geral, frustração continuada leva à desmotivação e desmotivação leva a um fraco envolvimento do professor o que inevitavelmente leva também a desmotivação e fraco envolvimento dos alunos.

NS - When a teacher's Limbic System is not supporting best teaching practices, the students respond in like.

AR - Na medida em que o professor se afasta emotivamente/a nível de relação dos seus alunos, eles moram e afastam-se ainda mais num ciclo vicioso

8. Que conselhos daria a um professor do ensino básico em início de carreira?

JP - desafiar os alunos e fazer coisas diferentes

DL - Que eduque desde los ojos de los niños.

LM - Dedique-se a conhecer os seus alunos, as suas personalidades, aprenda antes de ensinar. Tenha em conta que cada individuo é unico e aprende de forma diferente. Lidere o seu grupo de trabalho por exemplo e não por autoridade.

GG - Que sea muy consciente de que es un modelo para sus alumnos, en cuanto a lo que hace dentro del aula y cómo se muestra en relación a lo que enseña. Que ha de creer en ellos y mostrarles esa confianza continuamente.

JM - Amar su profesión o dejarla

JA - Fazer uma boa gestão de expectativas, procurar não categorizar alunos,

NS - From Chris Biffle, Founder of Whole Brain Teaching- "Don't scold. Rehearse!"

AR - Que tenha muito clara a sua vocação, que faça uma boa gestão emocional e que participe em grupos de professores que o motivem, energizem e com quem aprenda muito Que desenvolva excelentes relações com os encarregados de educação

9. Quais as estratégias que aconselha, a um professor de 1º ciclo, para mobilizar a atenção do grupo?

JP - envolver com desafios

DL - Que provoque su curiosidad, que les haga estar activos todo el tiempo, cognitiva y físicamente. El protagonista debe ser el alumno y lo que haga tiene que ser significativo y relevante para él, conectado con sus intereses

LM - Identifique os interesses do grupo, as suas motivações, defina um plano de trabalho, um metodo que va ao encontro de esses interesses sem contraria-los, esteja genuinamente interessados nos seus alunos, ouça-os para aprender e não para responder, conquiste a confiança dos seus alunos.

GG - Trabajar los contenidos desde sus intereses y hacerles ver que lo que aprenden está relacionado con su vida cotidiana

JM - Implicarse inteligente y emocionalmente con su grupo, respetando sus roles

JA - Duas estratégias fundamentais: 1 - Ir de encontro aos interesses dos alunos. Se um professor compreende que um aluno é louco por futebol porque não ensinar matemática utilizando a soma de golos? 2 - Envolve-los no planeamento: criar regras em conjunto, dar opções quanto à forma de trabalhar. Fazer os alunos sentir-se empoderados e envolvidos na aprendizagem e não apenas receptores

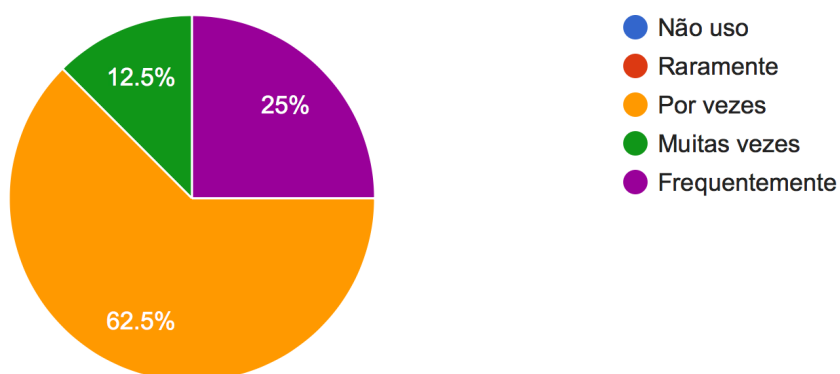
NS - The Class Yes Attention Getter from WholeBrainTeaching.com

AR - Criar uma boa relação com os alunos, que saiba ser firme mas divertido Em todo o caso terá alguma necessidade de se adaptar aos alunos, seus pais e colegas da escola.

10. Devemos utilizar recompensas, como reconhecimento pelo progresso (académico ou comportamental) dos nossos alunos? Quais?

Categorias das respostas	#
Elogios Verbais	5
Cartões notas ou recados	3
Autocolantes	2
Informação para a turma	2
Quadro de comportamentos	2
Guloseimas	1
Certificados ou diplomas	1
Informações para a escola	1
As recompensas podem ajudar a curto prazo	1
Este é sem dúvida um tema muito complicado	1
A par dos elogios verbais	1
Reward with encouraging words	1
Não sei, teria de estudar	1
Não deve haver recompensas	0
Pequenos objetos	0

11. Com que frequência o professor deverá utilizar recompensas ou prémios como reconhecimento pelo progresso dos alunos?

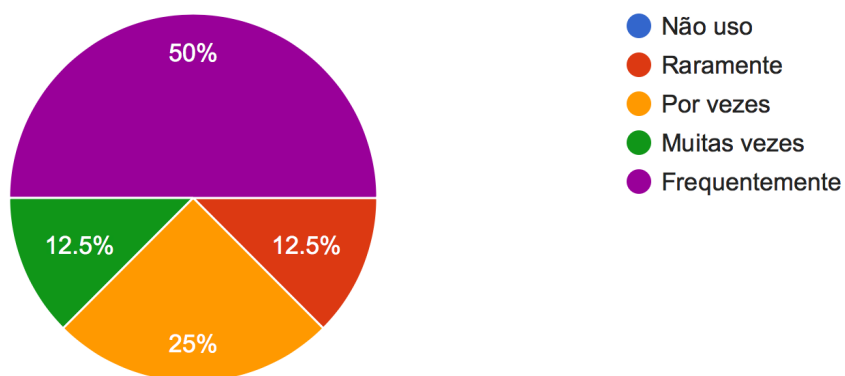


12. Devemos utilizar recompensas, como reconhecimento pelo esforço ou empenho dos nossos alunos? Quais?

Categorias das respostas	#
Elogios Verbais	6
Cartões notas ou recados	2

Autocolantes	2
Informação para a turma	4
Quadro de comportamentos	2
Guloseimas	1
Certificados ou diplomas	2
Informações para a escola	2
As recompensas podem ajudar a curto prazo	1
Este é sem dúvida um tema muito complicado	1
Reward with encouraging words	1
Não sei, teria de estudar	1
Não deve haver recompensas	0
Pequenos objetos	0
A mesma resposta que antes	1
Comentário na última pergunta	1
Super Improvers team	1

13. Com que frequência se devem utilizar recompensas ou prémios como reconhecimento pelo esforço dos alunos?



14. Que indicadores considera que se devem utilizar para perceber o investimento, esforço ou empenho dos alunos?

Categorias das respostas	#
Através das notas	3

Através do caderno diário	6
Através do registo de comportamento	6
Através da atitude durante o trabalho individual	8
Através das intervenções em sala	7
Através da participação em trabalhos de grupo	8
Elogia-se em público e critica-se em privado	1
As notas são o último indicador a ter em conta	1
See the student effort chart at WBT	1

15 - Recomenda um método preferencial de gestão de sala de aula (comportamentos e atitudes)? Qual?

JP - Participativo sem perder controlo

DL - Tener siempre en cuenta a los alumnos, sus intereses, motivaciones, emociones. Y partir de ahí para plantear los objetivos pedagógicos y crear una experiencia donde sean los alumnos los que a través de su curiosidad, investigación, preguntas, y colaborando siempre con los compañeros, vayan avanzando en su aprendizaje.

GG - Reconocimiento grupal e individual de las conductas, actitudes y comportamientos que son más adecuados para que sirvan de modelo a todos los alumnos

JM - No soy especialista

JA - Não recomendo nenhum método em particular. Recomendo que seja qual for o método adoptado que: 1 - o professor esteja confiante na sua capacidade de o colocar em prática, 2 - que seja aplicado mediante as necessidades da turma e não por imposição educativa

NS - Whole Brain Teaching methods and strategies as described at WholeBrainTeaching.com

AR - Nenhum em particular

16. Que estratégias sugere para envolver e motivar crianças em contexto escolar?

JP - fazer perguntas, jogos e desafiar constantemente, sair do habitual

DL - Ya lo he dicho más o menos, conocer a los alumnos, generar un buen ambiente de aula y a partir de ahí ir enlazando los objetivos pedagógicos con sus intereses, fomentar su curiosidad, su participación y generar en ellos mentalidad e crecimiento, confianza en sus posibilidades.

LM - "Aprender a brincar, a jogar e a construir" um sistema academico onde a teoria é colocada em prática. Onde os alunos são felizes na escola, onde eles sintam que este é um lugar seguro, onde possam aprender ao seu ritmo sem a pressão de ter de andar

ao ritmo dos outros. Onde o respeito pelos outros e pela natureza são valores fundamentais.

GG - La primera ser un modelo para los alumnos, mostrando entusiasmo y pasión por lo que se hace, y "predicando" con el ejemplo. Trabajar desde el aula con mentalidad de crecimiento, confiando en que todos los alumnos tienen margen para la mejora y transmitiendo ese mensaje continuamente a los alumnos para que confíen en sí mismos. Trabajar desde los intereses de los alumnos y hacerles ver cómo progresan en sus aprendizajes.

JM - Estar convencido de lo que se hace y de que merece la pena

JA - Creio que já respondi a esta.

NS - Whole Brain Teaching See wholebrainteaching.com

AR - Tratalas como membros activos e responsaveis pela escola

Anexo O

Caderno de Orientações Estratégicas Neurodidáticas

Índice

Introdução ao caderno de orientações estratégicas	3
Início da aula	3
Cumprimento	3
Password	4
Durante a aula	5
As cinco regras (The five rules)	5
Diferentes formas de colocar o dedo no ar	7
Chamar a atenção	8
Espelho de palavras (Mirror words)	10
Momentos de aprendizagem (Teachable moments)	11
Recreios cerebrais (Recreos cerebrales ou Syn-naps)	12
Tecnologias.....	13
Gestão de sala de aula	13
Cartões de sinalização do estado de desenvolvimento da atividade	14
Lista de espera	15
Jogos/ Gamificação	16
O espião (I-spy)	16
Segredos Chineses (Chinese Whispers)	17
Futebol de quadro (Mind Soccer)	17
Adaptação dos concursos de televisão	18
Recompensas e feedback	19
Marcador de Equipa (The scoreboard)	19
Quadro do progresso (The Super Improvers Team)	20
Aprendizagem Colaborativa	21
Ensina – OK! (Teach-Ok)	21

Trabalhos de grupo ou par	22
Trabalhos por projeto	22
No final da aula	23
Hora de limpar (Classroom Clean-Up)	23
Conclusão	24
Bibliografia	25

Introdução ao caderno de orientações estratégicas

Na literatura não é fácil encontrar estratégias de motivação, envolvimento ou gestão de sala de aula. Muitos autores falam do que se deve fazer mas poucos do como se deve fazer. Fala-se sobre a importância das aprendizagens significativas, da participação ativa das crianças, de pedagogia diferenciada... mas raramente se encontram orientações estratégicas concretas.

O presente caderno reúne algumas estratégias e tem como principal finalidade descrever cada uma delas, de modo a facilitar a leitura e interpretação do relatório e complementar as ideias aí apresentadas de modo a poder constituir-se como um recurso eventualmente útil para outros profissionais de educação.

Não se pretende dar receitas mas sim ferramentas experimentadas e partilhadas por vários docentes.

Nos casos das estratégias com base na literatura e sítios na internet, indicou-se a fonte e as áreas do cérebro ativadas, sempre que referidas pelo autor. Apresentam-se também propostas concebidas e implementadas durante a prática que, por se considerarem neurodidáticas e por se ter observado níveis elevados de motivação e envolvimento, se julgou pertinente a sua partilha.

Início da aula

Cumprimento

Fonte: *Edutopia* (Terada, 2018)

Atividade cerebral: Imitar os gestos do outro ativa os neurónios espelho; tomar decisões ativa o córtex prefrontal; fazer gestos ativa o córtex motor; atender aos gestos do outro ativa o córtex visual; envolver-se emocionalmente ativa o sistema límbico e o hipocampo.

Cumprimentar as crianças à entrada da sala estabelece desde logo um ambiente positivo promovendo o envolvimento e reduzindo comportamentos disruptivos.

Despender alguns minutos no acolhimento das crianças promove o sentido de pertença enquanto se oferece suporte social e emocional que ajuda as crianças a sentir que o educador investe na sua aprendizagem.

A utilização deste tipo de estratégias promove um clima de sala de aula positivo onde se potencia o reforço das relações bem como o sentimento de pertença. “This is particularly important considering the research demonstrating that achievement motivation is often a by-product of social belonging” (Terada, 2018). Por outras palavras, quando as crianças se sentem acolhidas na sala, aumenta a sua vontade de investir tempo e esforço na sua aprendizagem. Assim, as interações interpessoais não-verbais como um aperto de mão, podem ajudar a sentir os cumprimentos mais autênticos e a construir relações de empatia e confiança.

Password

Fonte: *I-spy* (Ashworth & Clark, 1997)

Atividade cerebral: Cortex visual e área de Wernicke (imagem e compreensão da linguagem). Cortex pré-frontal (vontade de memorizar uma palavra por um período de tempo alargado).

No início da aula, o educador apresenta às crianças uma palavra acompanhada da respetiva imagem e explica que esta será a palavra passe para a próxima aula. Quer isto dizer que no próximo dia cada criança deverá dizer a palavra passe para entrar na sala.

Esta estratégia lança o desafio de memorizar uma palavra por um período de tempo que ultrapassa largamente o tempo letivo. “*The password is a unique and effective way of teaching vocabulary.*” (Ashworth & Clark, 1997). As crianças associam a palavra-passe às que os adultos utilizam criando por isso significado uma vez que identificam este desafio com situações reais, levam a palavra para casa, partilham-na com a família e com as crianças que eventualmente não tenham estado presentes quando foi apresentada a palavra.

No início da aula ou dia seguinte, os alunos deverão dizer a palavra-passe. Existem vários jogos para perguntar a password. As formas de pedir a password deverão ir variando ao longo do ano para manter a motivação. A associação de dizer a palavra-passe a um jogo, liberta dopamina essencial para manter a motivação.

Segundo os autores, a eficácia da utilização desta estratégia tem sido comprovada por vários docentes. “*The key to their success is that they are so quick to present once the basic idea is established, and they place responsibility in the hands of the learner.*” (Ashworth & Clark, 1997).

Durante a aula

As cinco regras (The five rules)

Fonte: *Whole Brain Teaching*

Atividade Cerebral: Quando ensaiadas e utilizadas em aula, as 5 regras propostas por Biffle envolvem o córtex pré-frontal, a área de Broca, a área de Wernicke, o sistema límbico, o hipocampo, o córtex visual e o córtex motor (Biffle, 2013).

As 5 regras propostas por Biffle são:

Rule 1: Follow directions quickly.

Rule 2: Raise your hand for permission to speak.

Rule 3: Raise your hand for permission to leave your seat

Rule 4: Make smart choices:

Glorious Kindness, Leadership, Courage, Invincible Grit, Creativity.

Rule 5: Keep your learning community happy!

(Whole Brain Teaching, 2018)

A cada regra é associado um gesto de forma a ativar também o córtex motor, não só porque se trata de uma área cerebral poderosa na criação e armazenamento de memórias, mas também porque os gestos tornam as regras divertidas de ensaiar o que envolve o sistema límbico.⁷⁸

O autor sugere que as regras sejam afixadas num local visível da sala acompanhadas de uma imagem ilustrativa.⁷⁹ A pertinência de cada regra deve ser tornada clara para as crianças de modo a que esta proposta seja aprovada pelo grupo.

Perante a necessidade de adaptar estas regras para português, optou-se pela seguinte tradução:

Regra 1: Fazer... já!

Os docentes procuram que as crianças sigam instruções rapidamente porque não há tempo a perder. Quando as crianças não seguem instruções de forma rápida, desperdiça-se tempo letivo em atividades que não envolvem aprendizagem como abrir os manuais na página indicada ou reunir o material necessário para determinada atividade. Além disto,

⁷⁸ Os gestos das regras estão disponíveis em vídeo através do site: wholebrainteaching.com

⁷⁹ Imagens das regras disponíveis em inglês no site: wholebrainteachin.com

quanto mais as crianças demorarem a seguir as indicações do educador, mais oportunidades se criam para comportamentos perturbadores.

Regra 2: Para falar põe a mão no ar.

Esta regra poderá ser acompanhada de uma pequena melodia. Em qualquer grupo de trabalho, se cada um tomar a palavra cada vez que o entende, o entendimento torna-se impossível. Desta forma, o docente deverá incentivar esta regra lembrando a criança que terá muito gosto em lhe responder se levantar a mão.

Regra 3: Para levantar põe a mão no ar.

No caso de haver alguma atividade que implique a mobilização do grupo, Biffle sugere que se coloque um post-it verde sobre a regra indicando que está temporariamente sem efeito.

Regra 4: Fazer escolhas inteligentes: Bondade, liderança, coragem, determinação e criatividade.

Esta regra tem associadas as virtudes de educação do caráter definidas pelo sistema Whole Brain Teaching mas poderá ser simplificada usando apenas a primeira parte. Filósofos desde Sócrates (Grécia, século V a.c.) até Jean Paul Sartre (França, século XX), concordam no princípio de que o ser humano deve usar cautelosamente a sua razão. Esta é uma regra poderosa na medida em que cobre todos os aspetos da vida da criança dentro e fora da escola. O poder desta regra está, portanto, em cobrir todos os tipos de comportamentos desadequados dentro e fora da sala de aula.

Regra 5: Manter todos felizes.

Tal como a regra 4, esta regra também cobre uma grande quantidade de atitudes. Poderá haver casos em que as crianças considerem determinada atitude uma “escolha inteligente” mas é igualmente importante que essa escolha mantenha a comunidade de aprendizagem feliz. Esta regra é particularmente útil para comportamentos que magoem os outros, faltas de educação, sarcasmo ou faltas de respeito.

A prática das 5 regras deve ser integrada na rotina da sala. O ensaio das 5 regras permite substituir repreensões. Por isso, o autor recomenda: “Não ralhar, ensaiar!”. Em vez de repreender as crianças o docente ensaia com o grupo a forma correta de atuar. Desta forma, as crianças vêm-se envolvidas na prática da regra. Esta prática também ajuda a criar um espírito de união e entreajuda dentro da equipa.

Se as crianças devem aprender a cumprir as regras, manter firmeza e coerência pode também resultar num desafio para o educador. Neste sentido, alguns docentes optam por introduzir uma regra por dia ou uma regra por semana.

Diferentes formas de colocar o dedo no ar

Como complemento às regras 2 e 3, sugerem-se várias formas de por a mão no ar consoante o objetivo, evitando assim interrupções e perdas de tempo.

As crianças são convidadas a decidir diferentes formas de pôr o dedo no ar para várias intenções.

- Posso ir à casa de banho? – Dedo indicador e médio cruzados um sobre o outro
- Tenho uma dúvida - dedo indicador.
- Sei a resposta - dedo polegar.



Consoante as necessidades do grupo, as crianças poderão sugerir outras formas de pedir para intervir.

Para responder a estes pedidos, o professor também utiliza gestos que não precisam de ser explicados. Interpretar os gestos do professor faz parte do jogo. Desta forma, poupa-se tempo ao mesmo tempo que se evitam interrupções, continuando a aula normalmente.

Chamar a atenção

Fonte: *Whole Brain teaching*⁸⁰.

Atividade Cerebral: Ativa o córtex pré-frontal que controla o processo de tomada de decisões, o planeamento e o foco de atenção. O córtex pré-frontal é o centro de raciocínio do cérebro (Biffle, 2013).

Várias formas de chamar a atenção são utilizadas pelos educadores como levantar o braço, tocar um sino ou campainha, permanecer em silêncio ou ainda apagar e acender as luzes.

Os chamados “attention getters”, usados por muitos professores em todo o mundo são formas de chamar a atenção que normalmente consistem numa expressão em que o educador diz a primeira parte e as crianças respondem com a segunda o mais prontamente possível.

Exemplos de *attention getters*:

Educador	Crianças
One, two, three, eyes on me.	One two, eyes on you.
Class!	Yes!
Tapa tapita...	Tapou.

O autor Chris Biffle sugere que o professor vá variando o tom, ritmo, velocidade e tipo de voz, incentivando os alunos a responderem da mesma forma. Este autor sugere ainda que, de tempos a tempos, se altere a expressão usada, sendo pertinente que esta tenha alguma relação com o que se está a trabalhar.

O objetivo será que grande parte do grupo esteja a rir enquanto segue as direções. *“The more educational fun we can introduce into our classrooms, the more students will learn and the fewer opportunities there will be for challenging behaviour”* (Biffle, 2013).

Quando o educador diz a primeira parte da expressão, as crianças páram o que estão a fazer e respondem com a segunda parte enquanto juntam as mãos mostrando assim o seu interesse. Uma única palavra pode ser pronunciada de inúmeras formas. Quanto maior for a variedade do *attention getter*, maior será o envolvimento das crianças. Os neurónios espelho encarregam-se de que as crianças respondam intuitivamente no

⁸⁰ In: <http://wholebrainteaching.com/beginner/attention-getter-class-yes/>

mesmo tom e intensidade em que receberam a mensagem. Assim, as variações na primeira parte (estímulo) produzem variações na segunda (resposta).

Variações das chamadas de atenção:

Class yes – com variantes

Podemos inventar variantes, recorrendo a conteúdos como capitais, provérbios, épocas do ano, como por exemplo:

Professor: Um por todos!

Alunos: Todos por um!

Professor: Abril!

Alunos: Águas mil!

Professor: Candeia que vai à frente...

Alunos: ... alumia duas vezes.

Professor: França!

Alunos: Paris!

Professor: No verão!

Alunos: Tudo com atenção.

Espelho de palavras (Mirror words)

Fonte: *Whole Brain Teaching*⁸¹

Atividade Cerebral: Ativa o córtex visual, o córtex motor, o córtex auditivo e os neurónios espelho noutras áreas do cérebro essenciais para a aprendizagem (Biffle, 2014).

Esta estratégia consiste na repetição de uma frase chave ilustrada por um gesto. O educador formula uma frase-chave que sintetiza um conceito e ilustra esta frase com gestos. Para obter um total envolvimento dos seus alunos, o educador diz: “Espelho de palavras!” e simultaneamente levanta as mãos, com as palmas viradas para a frente. As crianças respondem: “Espelho de palavras” enquanto imitam o gesto. O educador fala lentamente e faz gestos ilustrativos das suas palavras. As crianças repetem as palavras e imitam os seus gestos. Imitar envolve ver, mover-se, ouvir e falar. Não se trata de um exercício para aprendentes cinestésicos, outro para auditivos, outro para visuais. O “espelho de palavras” visa todos os estilos de aprendizagem em simultâneo (WBT, 2018).

Enquanto que no sistema Whole Brain Teaching os gestos são supostamente inventados, ao aplicar esta técnica na prática de ensino, para encontrar gestos optou-se por recorrer à Língua Gestual Portuguesa. Desta forma, não é necessário inventar gestos uma vez que se recorre a gestos já convencionados, sensibilizando ao mesmo tempo as crianças para outra língua usada por milhares de portugueses.⁸² Ao escolher os gestos, importa manter presente a ideia de que estes deverão servir para criar uma imagem do que se pretende transmitir.

A experiência em prática permitiu observar que a utilização do espelho de palavras é acessível a todos os alunos, que os alunos respondem com entusiasmo a este estímulo aumentando os níveis de motivação e envolvimento nestes momentos. Considera-se esta abordagem ideal para introduzir conceitos novos ou para rever conteúdos.

A estratégia “Espelho de palavras” conta com duas variantes:

⁸¹ In: <http://wholebrainteaching.com/beginner/mirror-words/>

⁸² A língua gestual também se pode tornar um instrumento valioso para ilustrar instruções do professor, canções ou histórias.

Espelho silencioso (silent mirror) - As crianças imitam apenas os gestos sem repetir as palavras.

Espelho mágico (magic mirror) – O educador diz as frases sem fazer gestos. As crianças repetem as frases oralmente enquanto usam a sua criatividade para inventar os gestos ilustrativos do que o educador acabou de transmitir oralmente.

Momentos de aprendizagem (Teachable moments)

Fonte: Judy Willis (Research-based strategies to ignite student's learning, 2006)

Atividade Cerebral: Cortex pré-frontal, córtex auditivo, córtex visual, área de Broca, área de Wernicke, hipocampo, sistema límbico.

Segundo Willis (2006), há momentos que muitos professores consideram como distrações e tentam ultrapassar a situação o mais depressa possível, como a notícia de uma doença, um pássaro que entra na sala, ou uma palestra na escola. Nestes casos, é frequente voltar à sala retomando os trabalhos sem mencionar a experiência anterior. Willis explica que este tipo de situações são grandes oportunidades para ativar a atividade intelectual.

“When a wild bird came in a window and flew around in a panic, bumping into walls until he made his ultimate escape through the door we opened, it became an opportunity to open our minds to the teachable moment. The students connected flashbulb and emotional memories into authentic learning about the rights and responsibilities of humans who construct buildings in locations that were former habitats of animals.” (Willis, 2006, p. 46)

Interessa, portanto, tirar partido do momento por forma a envolver os alunos que já se encontram no com a atenção desperta. A autora sugere então que o grupo construa uma lista de perguntas que surjam deste momento. Quando noutra situação surgir um assunto relacionado, recorrer às perguntas da lista pode aumentar o significado pessoal (memória relacional) do tópico abordado. A pergunta, originalmente escrita irá reacender as as mesmas emoções durante esta nova aula. Os níveis de envolvimento tenderão a aumentar enquanto que as relações interpessoais potenciam a memorização.

Recreios cerebrais (Recreos cerebrales ou Syn-naps)

Fontes: Recreos cerebrales - Roberto Rosler (Rosler, 2014)
Syn-naps - Judy Willis (Willis, 2006)

O objetivo dos intervalos cerebrais é dar ao cérebro um descanso do trabalho acadêmico. Esta pode ser uma proposta aterradora para alguns docentes devido à pressão existente para cobrir uma grande quantidade de conteúdos num determinado espaço de tempo: não há tréguas para que o cérebro descanse!

A exigência de cobrir todos os conteúdos é tão grande que os docentes ficam presos na simples tarefa de terminar o programa. Mas a pergunta fundamental é: Será que os alunos estão realmente a aprender todos os tópicos, ou apenas se estão a ensinar?

Sequem-se algumas razões que, de acordo com Rosler (2014), justificam a inclusão de intervalos cerebrais nas aulas:

- Dar ao Hipocampo (a “porta de entrada” da memória) tempo para processar a informação.
- Diminuir a sensação de estar oprimido ou ansioso pelos conteúdos abordados.
- Proporcionar oportunidades para o riso e a diversão (que facilitam a aprendizagem).
- Refocalizar o Sistema Nervoso.
- Re-energizar o corpo e o cérebro.

Willis (2006), por sua vez, utiliza termo “*Syn-naps*”. Trata-se de uma brincadeira com as palavras sinapse (passagem de informação entre neurónios) e *naps* (sesta). Esta denominação é um exemplo de como brincar com as palavras ajuda a memorizar.

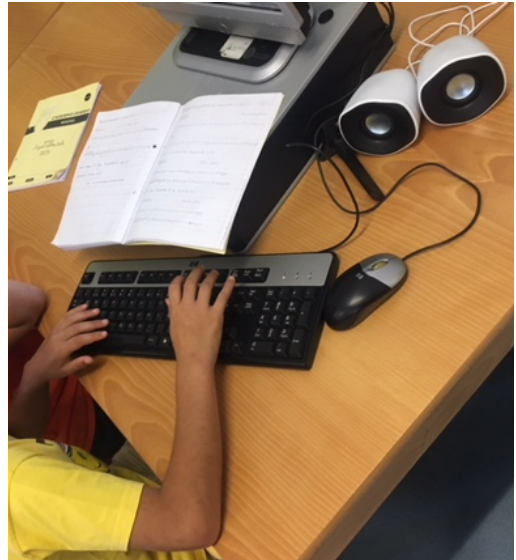
Os intervalos cerebrais implicam uma mudança de ritmo. Desta forma, a autora sugere que os alunos se movimentem pela sala, bebam água, façam alongamentos, cantem ou vão à casa de banho. Poder-se-á dinamizar atividades como passar um balão, andar em estradas estritas desenhadas no chão, imitar os gestos de um líder intercalando movimentos subtis e precisos com movimentos amplos de forma a integrar diversão e foco de atenção. Contudo, após esta transição, é essencial implementar estratégias para converter a memória de trabalho em memória relacional e memória a longo prazo.

Depois do descanso ou atividade física, é tempo de utilizar estratégias centradas no aluno de consolidação da memória. (Willis, 2006, p. 28)

Tecnologias

Atividade cerebral: Cortex pré-frontal, córtex motor, córtex visual...

Cada vez mais se verifica um “emergir de novas relações entre ferramentas tecnológicas, aprendentes, professores, o currículo e a organização da sala de aula” (Paraskeva & Oliveira, 2006). As competências dos docentes ao nível das TIC, são essenciais na medida em que contribuem para assegurar um ensino mais diversificado e mais eficaz que vá de encontro aos interesses das crianças. *“There is an emerging broad consensus worldwide about the benefits that can be brought to school education through the appropriate use of evolving*



information and communication technologies (UNESCO ICT, Competency Framework for Teachers; 2015). A utilização das tecnologias na educação, permitem promover atividades significativas partindo do que as crianças encontram no seu dia-a-dia, e vão precisar nas suas vidas. A gamificação está vinculada ao jogo, um termo que, Caravana (2019) defende que nunca deveria desaparecer do processo de ensino-aprendizagem. *Trata-se de um aspeto chave para a motivação tanto de alunos como de docentes. Aprender e ensinar deveriam ser antónimos de aborrecimento. Não podemos pensar em ser docentes sem contar com a tecnologia* (Cavanna, 2019).

A utilização de tecnologia não fica só pela procura de conhecimento, como também pode ser usada para comunicar. *“Tenemos de enseñar a los niños a utilizar la tecnología no para meter-se dentro sino para salir y compartir.”* (Bona, 2015). Convém, no entanto, perceber que é a tecnologia que serve os nossos objetivos e não o contrário.

Gestão de sala de aula

As duas propostas que se seguem, apesar de não se tratarem de estratégias didáticas, ativam várias áreas cerebrais enquanto contribuem para a formação da pessoa total com mente, corpo e cérebro.

Cartões de sinalização do estado de desenvolvimento da atividade

Atividade Cerebral: Cortex pré-frontal (tomada de decisões e autocontrole), cortex motor, córtex visual.

Trata-se de uma estratégia que tem como finalidade informar o docente sobre o ponto da situação do trabalho autónomo de cada aluno, evitando constantes chamadas e interrupções. Desta forma, o docente poderá gerir a quem deverá dar prioridade, dirigindo-se a cada aluno com o conhecimento prévio das suas necessidades.

Com a ajuda de um molde, cada criança desenha e recorta três cartões de cores e formas diferentes:

Cartão 1 - Quadrado verde = “Já terminei.”

Cartão 2 - Círculo amarelo = “Estou a conseguir...” (tarefa em curso)

Cartão 3 - Hexágono vermelho = “Preciso de ajuda para avançar.”

Este conjunto de cartões é colocado no canto superior direito da mesa de trabalho de cada criança de forma a que o docente monitorize rapidamente o decurso dos trabalhos. Ao falar sobre como os professores, sem se aperceberem, dificultam o seu próprio trabalho, Chris Biffle cita o professor Jay Vanderfin: “everyone of my kids has a box of coloured pencils and they know exactly where on their desk that box should be.” E acrescenta: “Everything in Jay’s classroom is like that. Great teacher” (Biffle, 2013). Assim, o posicionamento do local exato onde devem estar estes cartões, permite ao professor poupar tempo na gestão de prioridades porque sabe exatamente para onde se dirigir e ainda dar uma resposta mais eficiente às várias solicitações das crianças.



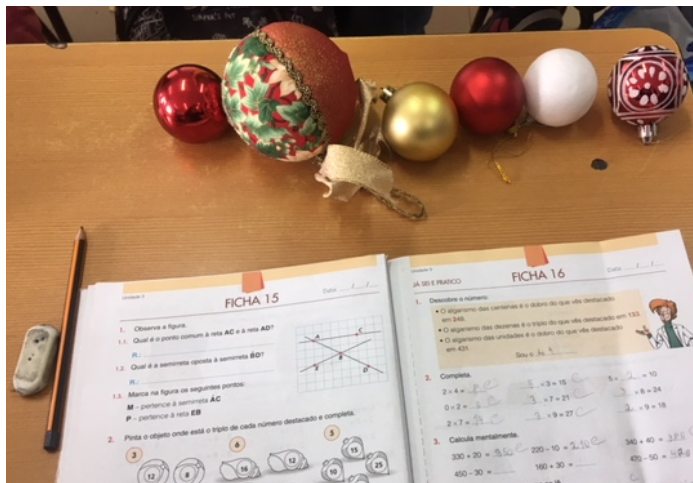
Se os alunos se devem lembrar de dispor os cartões consoante as suas necessidades, o docente precisará de treinar a observação varrendo a sala com o olhar, de modo a melhor gerir os apoios. Assim, a implementação desta estratégia precisa de treino, isto é, tempo, persistência e habituação, tanto da parte dos alunos como do docente, mas a médio prazo, poderá vir a ser um bom investimento permitindo ao docente estar onde é mais preciso, enquanto ganha tempo letivo.

Lista de espera

Atividade cerebral: Cortex Pré-frontal (tomada de decisões e foco de atenção), memória de curto prazo.

Esta prática surge da necessidade de articular a correção dos cadernos e manuais, com o ritmo de trabalho de cada criança de forma a permitir que cada um possa trabalhar ao seu ritmo. A implementação da “lista de espera” evita o congestionamento de material na mesa de trabalho do docente bem como as filas de crianças que esperam de pé pelo feedback do trabalho individual.

A ideia principal é encontrar um símbolo que represente cada criança que é disposto por ordem na mesa destinada à correção dos trabalhos pelo docente. Este símbolo deverá ser um objeto pessoal de cada criança como por exemplo a caixa dos óculos, um origami feito na escola ou um pequeno brinquedo trazido de casa. No caso da imagem aqui apresentada, foram utilizadas bolas de natal.



Utilizando desta forma a linguagem simbólica, transmite-se à criança sentido de responsabilidade e justiça, enquanto se promove a empatia através da valorização dos seus objetos pessoais bem como a autonomia das crianças na gestão dos seus materiais.

Jogos/ Gamificação

Os jogos só por si são uma estratégia neurodidática. “O nosso organismo, por uma questão de sobrevivência, necessita de aprender o mais possível e sempre que ultrapassamos desafios é porque aprendemos algo, logo somos compensados com a sensação de euforia ou achievement características de quando se ganha um jogo.” (Araujo & Carvalho, 2014, p. 393). Os jogos colocam desafios e recompensam o esforço e a prática, informando o jogador sobre o seu progresso. *“The fuel for this process is the pleasure experience related to the release of dopamine.”* (Willis, 2011). A dopamina é um neurotransmissor que quando libertado em quantidades maiores que o habitual, *“goes beyond the synapse and flows to other regions of the brain producing a powerful pleasure response.”* (Willis, 2011)

Na gamificação “utilizam-se pontos, níveis, avatars, missões, e técnicas de design que o tornam envolvente e divertido em contextos que não são de jogo, e onde o objetivo não é apenas a diversão pelo prazer de jogar mas uma mudança de ação ou no quotidiano dos jogadores (Araujo & Carvalho, 2014).

As possibilidades de jogos a desenvolver em sala de aula não caberiam neste caderno. Assim sendo, apresenta-se nas linhas que se seguem 4 jogos selecionados como exemplos que se recomendam especialmente para o 1º CEB e que podem ser utilizados tanto na introdução como na revisão de conteúdos e/ou vocabulário:

O espião (I-spy)

Fonte: I-Spy - Teacher's book 1 (Ashworth & Clark, 1997)

Atividade cerebral: córtex pré-frontal /decisão e escolha), córtex visual, área de Broca, área de Wernicke, nucleus acumbens, córtex auditivo, sistema límbico.

Convida-se uma criança a vestir o papel de espião pensando num objeto que consiga avistar do seu lugar. Pode ser real ou uma imagem. Se começar com “b” diz: “I-spy, with my little eye, something beginning with “b”. (não será difícil adaptar para português). A criança que adivinhar a palavra será o novo espião.

Este jogo permite treinar o foco de atenção com recurso à memória possibilitando a revisão de vários conteúdos a partir da interação entre as crianças. Desta forma, as crianças

poderão partilhar conhecimentos prévios ou adquiridos recentemente partindo do princípio que cada um aprende de forma diferente.

Segredos Chineses (Chinese Whispers)

Fonte: Happy House – Teacher’s book 2 (Roberts, 2009)⁸³

Atividade Cerebral: Córtex auditivo, córtex visual, córtex motor, área de Broca, área de Wernicke, nucleus accubens (libertação de dopamina).

As crianças formam duas filas. Á frente dos primeiros da fila, mas a uma certa distância, dispoêm-se cerca de 8 cartões com imagens. Segreda-se à última criança da fila a palavra correspondente a uma das imagens. As crianças passam a palavra segredando ao ouvido do colega da frente. A criança que está em frente do quadro deverá identificar e recolher imagem correspondente à palavra segredada ao último da fila.

Este jogo promove a interação física entre as crianças, pressupõe o controle da intensidade da voz e a adequada articulação das palavras.

Futebol de quadro (Mind Soccer)

Fonte: Whole Brain Teaching⁸⁴

Atividade Cerebral: Córtex auditivo, córtex visual, área de Broca, área de Wernicke, memória, funções executivas, nucleus accubens (libertação de dopamina).

No quadro, desenham-se duas balizas (uma à esquerda e outra à direita). O apagador (com íman) é a bola.

Prepara-se um pequeno questionário dos conteúdos que se quer rever com respostas de uma palavra.

Desenam-se no quadro 11 linhas verticais equidistantes.

Estipula-se o tempo de jogo e usa-se um temporizador (pode ser o telemóvel ou um temporizador de cozinha).

⁸³ Adaptação

⁸⁴ Adaptação.

Quando uma equipa acerta uma pergunta, fica com a posse de bola, avançando no campo uma linha por cada resposta certa. À primeira resposta errada, a equipa adversária toma a posse de bola para responder às perguntas necessárias para chegar à baliza do adversário (se não errar entretanto).

Adaptação dos concursos de televisão

Fonte: Concursos televisivos.

Atividade Cerebral: Área de Wernicke, área de Broca, sistema límbico, nucleus accubens e outras áreas como o córtex visual ou motor consoante as características específicas de cada jogo, memória, funções executivas, nucleus accubens (libertação de dopamina).

Os concursos de televisão costumam ter formatos semelhantes aos jogos de vídeo. Estes concursos de perguntas e respostas são concebidos para cativar não só os concorrentes como também a audiência, dando feedback imediato sobre cada pequena conquista. Sendo a recompensa incerta, mantém os níveis de interesse, curiosidade e foco de atenção.

A adaptação do concurso mais popular na televisão no momento, conta à partida com a vantagem que a maioria das crianças conhece o jogo e as regras. As crianças facilmente se imaginam na televisão e aderem com entusiasmo a este tipo de propostas, proporcionando, inclusive, a possibilidade de assumirem papéis de apresentador, concorrente, familiar do concorrente, ajuda de casa, entre outros. Outra vantagem deste tipo de estratégias, é que permitem a partilha de conhecimentos sendo que as crianças vão aprendendo com os saberes umas das outras.

As crianças podem ser envolvidas em todo o processo, inclusive na concepção das perguntas e respostas.

Recompensas e feedback

Marcador de Equipa (The scoreboard)





Fonte: Whole Brain Teaching

Atividade Cerebral: Ativa diretamente o sistema límbico (emoções) e a amygdala responsável pelo prazer e pela dor na medida em que as crianças acumulam recompensas (ou não...). (Biffle, 2013)

Esta estratégia permite dar a conhecer ao grupo até que ponto está a ser facilitador das suas aprendizagens. Para resultar a médio prazo, o docente que utiliza esta ferramenta deve ter alguns cuidados como por exemplo, não culpar todo o grupo pelo comportamento desajustado de um só aluno, mas premiar todo o grupo pelo comportamento exemplar de um só aluno.

Esta forma de gestão de comportamentos e atitudes, surgiu como alternativa à prática de escrever nomes no quadro expondo assim os disruptores.

Variar a forma de ilustrar o marcador ao longo do ano

1		
2		

Quadro do progresso (The Super Improvers Team)

Fonte: Whole Brain Teaching

Atividade cerebral: Cortex pré-frontal, córtex visual, sistema límbico, nucleus acumbens (prazer ativado pela recompensa incerta – libertação de dopamina), córtex motor (dependendo da forma como se celebra o sucesso).

Este quadro tem como principal objetivo dar feedback constante às crianças do seu progresso e premiá-las por cada pequena conquista académica, pessoal e social.

Consiste num jogo de dez níveis onde é necessário acumular 10 pontos para passar para o nível seguinte. A atribuição de pontos varia conforme as necessidades e a pertinência e os critérios também variam de criança para criança.

O que se premeia aqui é o progresso, ou seja, a criança ganha o ponto por conseguir melhor do que na vez anterior quer esse progresso seja académico ou comportamental. Por exemplo, não recebem ponto os alunos que tiveram um ditado com 0 erros mas os que tiveram menos erros que no ditado anterior, um melhor resultado na ficha de matemática do que na vez anterior, quem sabe mais palavras em inglês do que na última vez ou quem melhorou a apresentação do seu caderno. Assim, premeia-se a evolução e o empenho em vez do desempenho.

Desta forma, consegue-se uma estratégia motivacional para todos os alunos que, ao contrário do habitual quadro dos comportamentos, recompensa não apenas o bom comportamento mas todas as pequenas conquistas a nível pessoal, social e académico. Pode-se observar o progresso individual através do cumprimento das regras, da ajuda aos colegas, da atitude na fila, na distribuição de fichas, apresentação de textos escritos, trabalho de casa ou boas maneiras. (Biffle, 2013, p. 99)

Quando uma criança consegue juntar 10 pontos no primeiro nível, cola o cartão com o seu nome no caderno e recebe um novo cartão correspondente ao nível seguinte. No caso do exemplo que se apresenta na imagem, o primeiro nível era um círculo, o segundo um triângulo, seguido de um quadrado, de um pentágono, indo aumentando o número de lados dos polígonos à medida que se sobe de nível. A cada nível poderá também corresponder



uma cor ou outros temas relacionados com os conteúdos como por exemplo animais do mais lento para o mais rápido ou do menor para o maior.

Quanto aos pontos, estes podem assumir as mais variadas formas e feitios. No Halloween podem ser aranhas, no natal estrelas, em janeiro as coroas dos reis... Os pontos podem ser desenhados pelo docente ou pelas crianças ou podem ainda ser autocolantes.

Aprendizagem Colaborativa

Ensina – OK! (Teach-Ok)

Fonte: Whole Brain Teaching

Atividade cerebral: Córtex pré-frontal, área de Broca (falar), área de Wernicke (ouvir), córtex visual (ver) córtex motor (fazer gestos), hipocampo (formação de memórias a longo prazo).

Esta estratégia consiste em repetir ao colega do lado o que o professor acabou de dizer. Graças a William Glasser, sabemos que ensinar é uma das formas mais eficazes de aprender e que a aprendizagem colaborativa tem melhores resultados do que as tradicionais aulas expositivas.

Depois da atividade espelho de palavras, o docente desafia as crianças a repetir ao colega do lado o que foi dito no jogo espelho de palavras (descrito acima). Para isso, dá a instrução (acompanhada de um gesto: “Ensina!” ao que todo o grupo responde com o mesmo gesto: “OK!”. Imediatamente, as crianças já dispostas em pares repetem ao colega do lado a frase chave podendo para isso utilizar as suas próprias palavras. À semelhança do “espelho de palavras, as crianças acompanham a sua frase com gestos ilustrativos.

Exemplo:

Docente: Espelho de palavras.

Crianças: Espelho de palavras.

Docente: O dobro de um numero qualquer é duas vezes esse número (gestos).

As crianças repetem a frase e imitam o gesto.

Docente: Ensina!

Crianças: OK!

As crianças do lado da janela voltam-se para o seu par e repetem a frase e o gesto.

Para esta estratégia, é importante ter previamente estipulados os pares e quem ensina primeiro. Por exemplo, os do lado da janela ensinam aos do lado da porta, trocando de papéis na próxima frase.

É necessário algum tempo de treino até começar a ver resultados da aplicabilidade desta prática. Pouco a pouco, as crianças vão interiorizando que o objetivo da aprendizagem colaborativa é ser capaz de dizer o que compreendemos e ajudar os colegas a compreenderem.

A gestão da sala de aula é facilitadora da criação de novos métodos de trabalho e novas disposições da sala. É algo que se pratica e aperfeiçoa. As estratégias de gestão de sala de aula implicam algum tempo de habituação e aprendizagem. Para isso, é necessário um verdadeiro trabalho de equipa.

A aplicação desta estratégia surge da constatação de que, mesmo os alunos com melhor desempenho, nem sempre são capazes de verbalizar o que o professor acabou de dizer.

Trabalhos de grupo ou par

Na sua futura vida profissional, as crianças deverão ter competências de trabalho em grupo.

Embora o trabalho de grupo nem sempre seja fácil em grupos mais difíceis de gerir, se tentarmos começar com pequenas atividades, veremos o investimento inicial recompensado nos resultados não só das aprendizagens, ao nível dos conteúdos, mas também da formação pessoal e social.

Discutir problemas, tentando chegar a acordo, traz sempre melhores resultados do que o que conseguimos sozinhos. Além disso, trabalhar em grupo ensina a valorizar as competências de cada um e a aceitar as ideias de todos.

Trabalhos por projeto

A aprendizagem baseada em projetos é um modelo de ensino- aprendizagem que incidindo sobre os conceitos e princípios de uma disciplina, envolve os alunos em atividades de pesquisa para resolução de problemas e outras tarefas relevantes, permite aos alunos trabalhar autonomamente para construir o seu próprio saber, e culmina em produtos concretos (Buck Institute of Education).

Esta estratégia prende-se com o esforço do docente no sentido de promover aprendizagens ativas onde este continua a ter um papel essencial no processo de

aprendizagem, mas sem centrar a ação educativa exclusivamente na sua pessoa assumindo, desta forma, o papel de gestor e de facilitador.

A aprendizagem baseada em projetos envolve (Kaitlin, 2013): pensamento crítico, colaboração e comunicação, que não se encontram suficientemente presentes nas aulas tradicionais. Desta forma planificam-se trabalhos de grupo com uma base comum de forma a que cada grupo contribua com as suas aprendizagens para o sucesso de todo o grupo.

Este tipo de abordagem pressupõe ainda formas de entreajuda entre colegas bem como o reconhecimento e valorização das competências e experiências de cada um.

No final da aula

Hora de limpar (Classroom Clean-Up)

Fonte: Kaitlin (2013).

Atividade Cerebral: Córtex motor, funções executivas, sistema límbico, nucleus accubens.

No final do dia, distribui-se um pano de limpeza a cada criança. Ao som se uma canção, as crianças arrumam os materiais e limpam a sala.

Enquanto arrumam e limpam, as crianças cantam e dançam ao som da música que eles próprios podem escolher em consenso.

Assim que a música termina, as crianças colocam os panos num local determinado (no lixo se forem toalhetas) e sentam-se de volta nos seus lugares o mais prontamente possível.

Esta atividade conta apenas com 3 regras:

1. Não limpar os monitores de computador nem a mesa do docente.
2. Cantar em vez de conversar.
3. Voltar para o lugar assim que a música termina.

Desta forma simples desenvolvem-se competências importantes como o trabalho em equipa, a coordenação motora, o respeito pelo espaço do outro ou a responsabilidade cívica.

Conclusão

A maioria das estratégias apresentadas neste caderno foram experimentadas não só em contexto de estágio, mas também na prática profissional. Enquanto que em estágio, o nosso tempo é mais limitado, quando temos um ou vários grupos a nosso cargo durante vários meses, podemos ver mais claramente os resultados destas estratégias a longo prazo, adaptando-as conforme as necessidades.

Quando se experimenta uma nova estratégia, importa contar com um tempo de investimento inicial para que o grupo se adapte e para que o próprio educador se adapte à novidade. Este investimento em tempo será recuperado quando a técnica testada estiver a funcionar em pleno. Para isso importa ter o cuidado de manter a coerência e a persistência. São as próprias crianças que não nos deixam deitar por terra um estratégia começada, especialmente se tiver conquistado o seu entusiasmo e o seu interesse. É também importante ir adotando variações para manter a chama acesa e não cair em processos de habituação rotineiros que podem levar ao desinteresse.

A associação *Whole Brain Teachers of America*, fundada pelo autor Chris Biffle, sugere um conjunto de estratégias apoiadas na forma como o cérebro funciona que permitem a um professor ousado, testar nas suas aulas, técnicas de motivação e envolvimento. Nas páginas das redes sociais e através da certificação online, esta associação convida cada docente a partilhar os resultados das suas experiências com uma comunidade internacional. Desta forma, docentes de todo o mundo partilham os resultados das suas experiências mais ou menos ousadas. A utilização das técnicas *Whole Brain Teaching* e os efeitos destas experiências na motivação dos meus alunos, aumentaram a minha autoestima e confiança enquanto profissional docente.

Não se trata de um programa milagroso que acaba com os comportamentos disruptivos, mas de um conjunto de estratégias, já experimentadas por muitos professores que nos permitem motivar, cativar e envolver os nossos alunos. “Agimos por intuição pedagógica, movidos pelo amor que tínhamos (como qualquer professor tem) pelos alunos” (Pacheco, 2017).

Além da comunidade *Whole Brain Teaching*, o acompanhamento de outras comunidades de professores online, permite a partilha de ideias e de experiências com educadores e professores de todo o mundo. É o caso do site “Edutopia”, iniciativa do produtor cinematográfico George Lucas onde se podem encontrar, entre outros, artigos da autora Judy Willis que, depois de ser neurologista, se tornou professora do ensino básico.

Autores como Biffle ou Willis (ambos com várias publicações onde sugerem estratégias apoiadas na neurociência) participam em comunidades online de partilha de

professores onde docentes de todo o mundo partilham as suas experiências em sala de aula. Desta forma, em sites como “Whole Brain Teaching” ou “Edutopia” encontramos uma série de recursos, alguns deles apresentados neste caderno, que visam ajudar professores de todo o mundo a melhorar as suas práticas.

Algumas estratégias foram baseadas nos “Teacher’s books” que integram os recursos para os professores, nomeadamente das editoras Oxford University Press e Express Publishing. Muitas destas estratégias estão reunidas pelas autoras Sandy Albuquerque e Susana Marques no livro: *160 ideas for successful lessons* publicado pela Leya em 2016.

Não se entenda este caderno como o culminar de um trabalho mas como o ponto de partida de algo mais completo. Muito haveria ainda que detalhar de forma a poder testemunhar as experiências mais ricas. Fica o mote e a inspiração para muito mais atividades.

Bibliografia

- Albuquerque, S., & Marques, S. (2016). *160 ideas for successful lessons*. Lisboa: Texto .
- Araujo, I., & Carvalho, A. (maio de 2014). Gamificação: uma oportunidade para envolver alunos na aprendizagem. *Atas do 2º Encontro sobre Jogos e Mobile Learning* , 393.
- Ashworth, J., & Clark, J. (1997). *I-spy Teacher's book 1* (Vol. 1). Oxford, Reino Unido: Oxford University Press.
- Biffle, C. (2013). *Whole Brain Teaching for challenging kids*. California, USA: Whole Brain Teaching.
- Bona, C. (21 de outubro de 2015). *Escuchar para enseñar mejor*. Obtido em 25 de outubro de 2017, de tutorias en red: <http://www.tutoriasenred.com/portfolio/jornada-la-educacion-emocional-en-la-prevencion-de-las-adicciones/>
- Buck Institute of Education. (s.d.). *Aprendizagem baseada em projetos*. Obtido em 15 de junho de 2018, de Direção Geral de Educação: http://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Secundario/Documentos/Avaliacao/aprend_b aseres_probl02.pdf
- Castro Caldas, A., & Rato, J. (2017). *Quando o cérebro do seu filho vai à escola*. Lisboa: verso de kapa.
- Cavanna, A. (27 de 02 de 2019). *Aprender y enseñar deberían ser antónimos de aburrimiento*. Obtido em 02 de 03 de 2019, de Educación 3.0:

- <https://www.educaciontrespuntocero.com/entrevistas/arturo-cavanna-edelvives/100075.html>
- Del Fabro, A. (13 de fevereiro de 2014). Obtido de Asociacion educar:
<https://asociacioneducar.com/comenzando-escuela>
- Kaitlin. (2013). *The 3 minute classroom clean-up*. Obtido em 30 de agosto de 2017, de Yourteachersaide: <http://yourteachersaide.blogspot.pt/2013/06/the-3-minute-classroom-clean-up.html>
- Pacheco, J. (03 de 04 de 2017). José Pacheco: "Procurem nas escolas professores que ainda não tenham morrido". (S. Oliveira, Ed.) *Jornal de notícias* .
- Roberts, L. (2009). *Happy House - Teacher's book 2*. Oxford: Oxford University Press.
- Rosler, R. (14 de Agosto de 2014). *por qué el ejercicio y el cerebro son aliados en el aprendizaje?* Obtido em 28 de Janeiro de 2019, de Asociación Educar para el Desarrollo Humano: <https://asociacioneducar.com/ejercicio-aliado-aprendizaje>
- Stahl, P. Sobre os contos de fadas. In C. Pérrault, *Contos ou histórias dos tempos idos* (p. 19). Mira-Sintra: Europa-América.
- Terada, Y. (11 de Setembro de 2018). *Welcoming students with a smile*. Obtido em janeiro de 2019, de Edutopia: <https://www.edutopia.org/article/welcoming-students-smile>
- Whole Brain Teaching. (2018). *Gamify Rules*. Obtido em 23 de 01 de 2019, de Whole Brain Teaching: <https://wholebrainteaching.com/intermediate/five-classroom-rules/>
- Willis, J. (14 de abril de 2011). *A Neurologist Makes the Case for the Video Game Model as a Learning Tool*. Obtido em 20 de março de 2019, de Edutopia: <https://www.edutopia.org/blog/neurologist-makes-case-video-game-model-learning-tool>
- Willis, J. (8 de agosto de 2016). *How to Get Kids to Focus*. Obtido em 20 de Março de 2018, de Parent toolkit: <http://www.parenttoolkit.com/academics/news/back-to-school/how-to-get-kids-to-focus>
- Willis, J. (2006). *Research-based strategies to ignite student's learning*. Alexandria, Virginia, EUA: ADCD.