



UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO  
Escola de Ciências, Educação, Letras, Artes e Humanidades  
Programa de Pós-graduação em Ensino das Ciências  
Curso de Mestrado Profissional

**MOTIVAÇÃO E FUNÇÕES CEREBRAIS:  
UM CAMINHO NECESSÁRIO PARA A APRENDIZAGEM**

**ROGERIA DE LIMA B. PEDRA**

Duque de Caxias  
Novembro/2020

**MOTIVAÇÃO E FUNÇÕES CEREBRAIS:  
UM CAMINHO NECESSÁRIO PARA A APRENDIZAGEM**

**ROGERIA DE LIMA BEZERRA PEDRA**

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado Profissional do Programa de Pós-Graduação em Ensino das Ciências da Universidade do Grande Rio como parte dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre.

Área de Concentração: Física

Orientadora:

*Dra. Giselle Faur de Castro Catarino*

Prof.<sup>a</sup> Adjunta

Programa de Pós-Graduação em Ensino das Ciências  
Universidade do Grande Rio

**CATALOGAÇÃO NA FONTE**  
**UNIGRANRIO – NÚCLEO DE COORDENAÇÃO DE BIBLIOTECAS**

P372m Pedra, Rogeria de Lima Bezerra.  
Motivação e funções cerebrais: um caminho necessário para a aprendizagem  
/ Rogeria de Lima Bezerra Pedra. – 2020.  
138 f.: il. ; 30 cm.

Dissertação (Mestrado em Ensino das Ciências na Educação Básica) –  
Universidade do Grande Rio “Prof. José de Souza Herdy”, Escola de  
Educação, Ciências, Letras, Artes e Humanidades, 2020.

“Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Giselle Faur de Castro Catarino”.

Referências: f. 101.

1. Educação. 2. Motivação. 3. Ensino e aprendizagem. 4.  
Docentes. I. Universidade do Grande Rio “Prof. José de Souza Herdy”. II.  
Título.

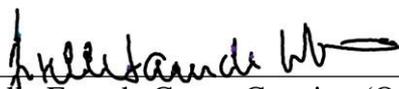
CDD – 370

ROGERIA DE LIMA BEZERRA PEDRA

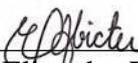
**MOTIVAÇÃO E FUNÇÕES CEREBRAIS:  
UM CAMINHO NECESSÁRIO PARA A APRENDIZAGEM**

Dissertação submetida ao corpo docente do Programa de Pós-Graduação em Ensino das Ciências na Educação Básica da Universidade do Grande Rio como parte dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre.

Aprovada em 11 de novembro de 2020, por:



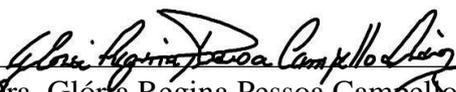
Prof.<sup>a</sup> Dra. Gisele Faur de Castro Catarino (Orientadora)  
Programa de Pós-Graduação em Ensino das Ciências na Educação Básica  
Universidade do Grande Rio (UNIGRANRIO)



Prof.<sup>a</sup> Dra. Elaine das Flores Vicker  
Programa de Pós-Graduação em Ensino das Ciências na Educação Básica  
Universidade do Grande Rio (UNIGRANRIO)



Prof.<sup>a</sup> Dra. Rosilaine de Fátima Wardenski  
Programa de Pós-Graduação em Ensino das Ciências na Educação Básica  
Universidade do Grande Rio (UNIGRANRIO)



Prof.<sup>a</sup> Dra. Glória Regina Pessoa Campello Queiroz  
Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ)

Duque de Caxias  
Novembro/2020

Dedico este trabalho *in memoriam* a minha irmã, Luciana de Lima Bezerra, e a meu pai, Jacy Coutinho Bezerra, que partiram para o plano celeste e estão me iluminando com vibrações positivas por minha vitória.

“Nutre-se do amor, da humildade, da esperança, da fé, da confiança. Por isso, só o diálogo comunica. E quando os dois polos do diálogo se ligam assim, com amor, com esperança, com fé um no outro, se fazem críticos na busca de algo.”

(Paulo Freire)

## AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus ter me concedido força e coragem para superar os obstáculos e as dificuldades que surgiram nessa trajetória e ter me dado saúde e perseverança para que eu não desistisse de concluir esta etapa da minha vida acadêmica.

A minha mãe, Maria José de Lima, que é uma mulher lutadora e me educou com sua sabedoria para que eu trilhasse o caminho da honestidade e do amor de Deus.

A meu filho Leonan de Lima, grande companheiro dos momentos difíceis nessa caminhada, que me ajudou inúmeras vezes com seu carinho e apoio para que eu continuasse firme nesta tarefa árdua.

A minha filha Maria Eduarda de Lima, minha princesa, que mesmo com sua teimosia teve suas contribuições e demonstrações de carinho.

À Prof.<sup>a</sup> Dra. Sonia Regina Mendes, que iniciou como minha orientadora nesse momento acadêmico e esteve presente me incentivando nos momentos difíceis.

A minha orientadora, Prof.<sup>a</sup> Dra. Giselle Faur de Castro Catarino, agradeço as orientações valorosas e a atenção que me foi concedida a fim de que eu pudesse ampliar meus conhecimentos e buscar meus objetivos.

Às professoras componentes da banca, que me proporcionaram grandes ensinamentos para que minha pesquisa pudesse ter validade para a aprendizagem.

Às docentes que se disponibilizaram em contribuir com esta pesquisa com suas valiosas experiências na educação.

A um anjo chamado Adriana Bonneterre, que me ajudou nos momentos de angústia e desespero com muita atenção e orientações importantes para este estudo.

A todos os colegas que compartilharam comigo momentos primorosos de estudo e contribuíram para que este projeto se realizasse. Em especial, eu gostaria de agradecer à amiga Verônica de Fátima da Silva, que esteve presente me fortalecendo com carinho e com orações, e à querida Elaine Luiz de Carvalho, que me ajudou e me apoiou com palavras de incentivo nos obstáculos que enfrentei no caminho.

A toda minha família e aos amigos que rezaram, torceram e acreditaram que seria possível eu realizar o sonho de ser mestre!

## RESUMO

PEDRA, R. L. B. **Motivação e funções cerebrais**: um caminho necessário para a aprendizagem. 2020. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Ensino das Ciências – Universidade do Grande Rio, Duque de Caxias – RJ, 2020.

A motivação pode ser compreendida como uma força que gera e impulsiona as ações dos sujeitos. Portanto, é fundamental que o indivíduo esteja motivado para desenvolver o interesse, o estímulo e a participação efetiva com autonomia para a realização de uma aprendizagem significativa. O público-alvo desta pesquisa é o docente e tem-se como objetivo principal investigar seu entendimento sobre a motivação e como ele percebe a sua relevância no processo da aprendizagem. Diante desse objetivo, buscamos conhecer vivências e experiências importantes de docentes, que contribuíram com informações valiosas de suas trajetórias educacionais para que pudéssemos legitimar nossa fundamentação teórica de acordo com os depoimentos. Partindo desse princípio, da importância da motivação para o processo de ensino e aprendizagem, pensamos e organizamos um Produto Educacional – intitulado Caderno Pedagógico *Motivar como?* – que pudesse proporcionar reflexões para melhor compreensão e valorização dos processos motivacionais dos educandos, a fim de que os docentes possam construir uma prática pedagógica motivadora com estratégias funcionais que atendam às necessidades que emergem das situações diversas do contexto educacional. Com sugestões de atividades lúdicas e a proposta de se utilizar a história em quadrinhos como mais um recurso pedagógico, foi possível verificar, no presente estudo, que nas diferentes perspectivas das docentes entrevistadas a motivação é um fator determinante para o processo da aprendizagem e que o docente é um grande agente motivador que articula e perpassa pela vida dos sujeitos enquanto seres aprendizes diante da interação para uma construção humana de conhecimentos significativos.

**Palavras-chave:** Motivação. Ensino e aprendizagem. Docentes. Aprendizagem significativa.

## ABSTRACT

PEDRA, R. L. B. **Motivation and brain functions**: a necessary path for learning. 2020. Thesis (Master's Degree). Graduate Program in Science Teaching – Universidade do Grande Rio, Duque de Caxias – RJ, 2020.

Motivation can be understood as a force that generates and drives the subjects' actions. Therefore, it is essential that the individual is motivated to develop interest, encouragement, and effective participation with autonomy for the achievement of meaningful learning. The target audience of this research is the teacher, and its main objective is to investigate his understanding of motivation and how he perceives its relevance to the learning process. In view of this objective, we seek to learn about the important experiences and experiences of teachers who contributed with valuable information about their educational trajectories so that we could legitimize the theoretical foundation of this research, according to the statements. Based on this principle of the importance of motivation for the teaching and learning process, we thought and organized an Educational Product – entitled as *Caderno Pedagógico Motivar como?* – that could provide reflections for better understanding and appreciation of the students' motivational processes, so that teachers can build a motivating pedagogical practice with functional strategies that meet the need that emerges in different situations in the educational context. With suggestions for recreational activities and the proposal to use the comic books as another educational resource, it was possible verified, in the present study, that in the different perspectives of the teachers interviewed, motivation is a determining factor for the learning process and that the teacher is a great motivating agent that articulates and permeates the lives of the subjects while being an apprentice before the interaction for a construction meaningful knowledge.

**Keywords:** Motivation. Teaching and learning. Teachers. Significant learning.

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACP	Abordagem Centrada na Pessoa
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CNS	Conselho Nacional de Saúde
COVID-19	<i>Corona Virus Disease</i> 2019
EJA	Educação de Jovens e Adultos
HQ	História em quadrinhos
IBEP	Instituto Brasileiro de Edições Pedagógicas
LDB	Lei de Diretrizes e Bases
MS	Ministério da Saúde
OMS	Organização Mundial da Saúde
PCN	Parâmetros Curriculares Nacionais
PNAIC	Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa
PPGEC	Programa de Pós-Graduação em Ensino das Ciências na Educação Básica
SN	Sistema Nervoso
SNC	Sistema Nervoso Central
TAD	Teoria da Autodeterminação
TAS	Teoria da Aprendizagem Significativa
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UNIGRANRIO	Universidade do Grande Rio

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Hierarquia das Necessidades de Maslow .....	25
Figura 2 – Capa do Produto Educacional .....	85

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1– Teorias da motivação humana .....	19
Quadro 2 – Tipos de motivação.....	33
Quadro 3 – Categoria: motivação que impulsiona e movimenta os desejos .....	73
Quadro 4 – Categoria: afetividade.....	74
Quadro 5 – Categoria: somos todos responsáveis .....	77
Quadro 6 – Categoria: motivação extrínseca também é necessária à aprendizagem .....	78
Quadro 7 – Categoria: motivação intrínseca, um movimento de busca ao objetivo .....	80
Quadro 8 – Categoria: estratégias de ensino .....	81
Quadro 9 – Categoria: aprendizagem significativa .....	83
Quadro 10 – Questão 1) Você identificou no Caderno Pedagógico algum conteúdo que considera importante para sua atuação como docente? Qual(is)? .....	92
Quadro 11 – Questão 2) Das estratégias pedagógicas sugeridas no caderno, qual(is) você considera importante(s) e utilizaria na sua prática pedagógica? .....	93
Quadro 12 – Questão 3) Você identificou no conteúdo abordado informações que ainda não tinha observado na sua atuação profissional ou na sua formação? Quais?.....	94
Quadro 13 – Questão 4) O que você mais gostou do Caderno Pedagógico? Indicaria esse caderno para outros professores?.....	95
Quadro 14 – Questão 5) Alguma sugestão para acrescentar ou melhorar o Caderno Pedagógico?.....	96

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>14</b>
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....</b>	<b>18</b>
2.1 CONCEITOS E TEORIAS DA MOTIVAÇÃO HUMANA .....	19
2.1.1 Teoria Mecanicista .....	21
2.1.2 Teoria Humanista .....	21
2.1.3 Teoria Humanista dos Impulsos .....	22
2.1.4 Teoria Humanista de Maslow: Hierarquia das Necessidades Humanas .....	24
2.1.5 Teoria Cognitivista.....	27
2.2 TEORIA DA AUTODETERMINAÇÃO .....	28
2.2.1 Teoria das Necessidades Psicológicas.....	29
2.3 MOTIVAÇÃO E APRENDIZAGEM .....	36
2.3.1 Motivação Intrínseca e Extrínseca .....	38
2.3.2 Motivação dos Alunos Segundo os Autores Pozo e Crespo.....	40
2.3.3 Estratégias de Aprendizagem .....	43
2.4 AS FUNÇÕES CEREBRAIS IMPRESCINDÍVEIS À APRENDIZAGEM .....	48
2.4.1 Atenção .....	49
2.4.2 Emoção.....	50
2.4.3 Memória .....	52
2.5 APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA .....	54
2.6 O CONSTRUTIVISMO E A APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA.....	58
2.6.1 Princípios do Construtivismo .....	59
<b>3 METODOLOGIA.....</b>	<b>63</b>
3.1 PARTICIPANTES DA PESQUISA .....	63
3.1.1 Dados das Professoras Entrevistadas .....	64
3.2 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS .....	64
3.2.1 Entrevista Estruturada .....	65
3.2.2 Questionário com Perguntas Abertas .....	66
3.3 PROCEDIMENTOS DA ANÁLISE .....	67
3.3.1 Preparação .....	68
3.3.2 Unitarização .....	68
3.3.3 Categorização.....	69

3.3.4 Descrição.....	69
3.3.5 Interpretação.....	69
3.4 PRINCÍPIOS NORTEADORES DA PESQUISA .....	70
<b>4 ANÁLISE DE DADOS E DISCUSSÃO .....</b>	<b>71</b>
4.1 CATEGORIA 1 – MOTIVAÇÃO QUE IMPULSIONA E MOVIMENTA OS DESEJOS....	72
4.2 CATEGORIA 2 – AFETIVIDADE .....	74
4.3 CATEGORIA 3 – SOMOS TODOS RESPONSÁVEIS .....	76
4.4 CATEGORIA 4 – MOTIVAÇÃO EXTRÍNSECA TAMBÉM É NECESSÁRIA À APRENDIZAGEM .....	78
4.5 CATEGORIA 5 – MOTIVAÇÃO INTRÍNSECA, UM MOVIMENTO DE BUSCA AO OBJETIVO.....	79
4.6 CATEGORIA 6 – ESTRATÉGIAS DE ENSINO .....	81
4.7 CATEGORIA 7 – APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA .....	82
<b>5 PRODUTO EDUCACIONAL .....</b>	<b>85</b>
5.1 DESCRIÇÃO DO PRODUTO.....	86
5.2 A UTILIZAÇÃO DA HQ COMO RECURSO PEDAGÓGICO .....	86
5.3 A ORGANIZAÇÃO DO PRODUTO EDUCACIONAL .....	91
5.4 VALIDAÇÃO DO PRODUTO EDUCACIONAL.....	92
<b>6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>98</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>101</b>
<b>APÊNDICE A – ROTEIRO DAS ENTREVISTAS .....</b>	<b>110</b>
<b>APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO SOBRE O PRODUTO EDUCACIONAL .....</b>	<b>111</b>
<b>APÊNDICE C – ENTREVISTA: PROFESSORA A .....</b>	<b>112</b>
<b>APÊNDICE D – ENTREVISTA: PROFESSORA B .....</b>	<b>118</b>
<b>APÊNDICE E – ENTREVISTA: PROFESSORA C .....</b>	<b>123</b>
<b>APÊNDICE F – ENTREVISTA: PROFESSORA D.....</b>	<b>126</b>
<b>APÊNDICE G – QUESTIONÁRIO DE VALIDAÇÃO A .....</b>	<b>133</b>
<b>APÊNDICE H – QUESTIONÁRIO DE VALIDAÇÃO B.....</b>	<b>134</b>
<b>APÊNDICE I – QUESTIONÁRIO DE VALIDAÇÃO C .....</b>	<b>135</b>
<b>APÊNDICE J – QUESTIONÁRIO DE VALIDAÇÃO D.....</b>	<b>136</b>
<b>ANEXO A – TERMO DE AUTORIZAÇÃO.....</b>	<b>137</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Promover uma aprendizagem motivadora é um grande desafio para os docentes, pois encontrar recursos para tornar o espaço educacional interessante e participativo diante da diversidade e da heterogeneidade dos educandos implica em desenvolver estratégias pedagógicas e ainda ter a sensibilidade para perceber e harmonizar os elementos internos e externos do educando que podem estimular a motivação. É necessário fazer com que os educandos percebam a importância da aprendizagem para sua formação humana.

O docente ainda necessita criar um ambiente favorável para que o educando desenvolva um comportamento motivado e consiga atender às demandas cognitivas e socioemocionais, respeitando as individualidades e vivências para que sua aprendizagem seja significativa, pois aprender é compreender o mundo exterior e integrá-lo em nosso universo a partir do que é relevante para o cérebro.

Conforme Costa (2017), a motivação é um elemento que impulsiona todo o processo de movimento contínuo do sujeito para mobilização das suas necessidades, dos seus desejos e metas, principalmente no espaço coletivo do contexto escolar que busca uma abordagem integradora e de transformação com perspectivas de realização dos objetivos. Daí a importância que o docente compreenda que a aprendizagem está associada aos estímulos que são enviados ao cérebro humano e de toda mobilização de estratégias com um ambiente favorável e acolhedor para a promoção de uma aprendizagem significativa.

Um comportamento motivado caracteriza-se pela energia relativamente forte nele despendida e por estar dirigido para um objetivo ou meta. Uma pessoa é motivada por uma variedade de fatores internos e externos. A força de cada motivo e o padrão de motivos influem na maneira como o indivíduo vê o mundo, nas coisas em que pensa e nas ações em que se empenha. Assim, o pressuposto básico das teorias que procuram explicar o processo de motivação é o de que deve existir alguma coisa, algum motivo que desencadeia uma ação, que lhe dá direção para atingir um objetivo e a finaliza (GENARI, 2006, p. 5).

A Lei de Diretrizes e Bases (LDB) n. 9.394 de 1996 apresenta a preocupação com a garantia de acesso de todos à Educação Básica, mas também ressalta a garantia de permanência do aluno e de qualidade do ensino. Para isso, faz-se necessária uma discussão contínua das questões importantes para se pensar o papel da escola. Os dias atuais em que se exige um cidadão flexível, criativo, com novas habilidades cognitivas e competências sociais nos levam a mudar algumas práticas educacionais. A ação educativa não deve ser

simplesmente um processo de condicionamento, mas, ações pedagógicas que possam consolidar os conteúdos e conceitos com reflexões críticas, a partir de uma proposta democrática. E para uma proposta de educação democrática é fundamental que professores estimulem as habilidades e competências dos educandos, utilizando metodologias que permitam que cada um aprenda da maneira que lhe seja melhor e significativo.

Portanto, é exigido do professor não só o domínio dos conteúdos, mas também a sagacidade de buscar a construção de uma proposta pedagógica, partindo dos interesses dos alunos, aproveitando suas experiências e favorecendo a apropriação ativa e o compartilhamento de saberes. O docente, além de ter o domínio dos conteúdos de natureza conceitual, precisa organizar suas práticas para uma transformação do conhecimento científico em conteúdo a ser aprendido, utilizando-se das metodologias e recursos que vão auxiliar na consolidação da aprendizagem. Além disso, o espaço escolar deve oportunizar a participação dos alunos como protagonistas da formação do seu conhecimento, assim o professor tem o papel fundamental de orientar, estimular e oferecer ferramentas para a aprendizagem.

Relvas (2012) ratifica a importância do trabalho desenvolvido na escola pelo docente:

E o local adequado para desenvolver esse trabalho é o espaço da sala de aula, é nela que se aprende a pensar, raciocinar, relacionar-se, viver, conviver, buscando soluções para problemas cotidianos e de crescimento intelectual, além de ser o espaço ideal para se 'brincar', para uma vida responsável, preparando-se para as incertezas de um mercado de trabalho, porém resguarda-se também a nobreza de saborear novas construções epistemológicas (RELVAS, 2012, p. 22).

Para Tardif (2002), é preciso refletir sobre algumas questões relacionadas aos saberes docentes: quais saberes alicerçam o trabalho e a formação dos docentes para realizarem sua função em sala de aula? Quais são os conhecimentos, o saber-fazer, as competências, as habilidades que os docentes mobilizam diariamente em seu trabalho? Esses questionamentos nos fazem refletir sobre a natureza dos saberes mobilizados e utilizados pelos docentes, seja através de pesquisa empírica, seja através de questões teóricas. São muitas questões que perpassam pela formação e atuação do professor.

Segundo Tardif (2002):

[...] O saber dos professores não é meramente um conjunto de conteúdos cognitivos definidos de uma vez por todas, mas um processo em construção ao longo de uma carreira profissional na qual o professor aprende progressivamente a dominar seu ambiente de trabalho, ao mesmo tempo em que se insere nele e o interioriza por meio de regras de ação que se tornam parte integrante de sua 'consciência prática' (TARDIF, 2002, p. 14).

É importante também que o docente esteja atento à diversidade cognitiva dos sujeitos inseridos no contexto educacional, pois a aprendizagem é relevante quando os temas estão promovendo envolvimento emocional e estão relacionados com as experiências dos alunos. Para Cosenza & Guerra (2011), quando o conteúdo discutido na sala de aula é relacionado com as vivências do educando as redes neuronais formadas são ainda mais fortes.

Explorar as potencialidades do educando, utilizando estratégias desafiadoras e estimuladoras é imprescindível para uma motivação intrínseca do aprender. Para Cosenza & Guerra (2011), quando há motivação a aprendizagem se torna significativa e reconhecida como importante pelo educando. A motivação é uma habilidade primordial para o desempenho escolar do aluno. Um aluno motivado busca novas oportunidades e conhecimentos, participa com entusiasmo e disposição para realizar as tarefas no contexto escolar. Sendo assim, a motivação representa um papel basilar para o processo ensino-aprendizagem.

Esta pesquisa tem como foco refletir sobre a compreensão do docente quanto à necessidade e a relevância da motivação do educando no contexto escolar, aliada às funções cerebrais imprescindíveis para a consolidação da aprendizagem, pensando nas possibilidades e no desenvolvimento de uma prática estimuladora diante do processo aprender a ensinar. Por isso, é importante conhecer o funcionamento do Sistema Nervoso (SN) cerebral nas dimensões cognitiva e afetiva para possibilitar uma prática docente reflexiva e motivadora para os educandos. “É fundamental que educadores conheçam as estruturas cerebrais como interfaces da aprendizagem e que sejam sempre um campo a ser explorado” (RELVAS, 2011, p. 34). O docente precisa ter uma percepção atenta à diversidade cognitiva dos educandos.

A grande provocação para o docente é reconhecer e buscar como desenvolver uma prática que ultrapasse as relações sociais usualmente estabelecidas e que possam apresentar mudanças substantivas nas suas práticas pedagógicas para que isso seja significativo na aprendizagem do educando.

Portanto, o objetivo geral desta pesquisa é investigar e analisar o entendimento do docente sobre a motivação no processo de ensino-aprendizagem.

Os objetivos específicos definidos são:

- a) desenvolver um Produto Educacional com contribuição para os docentes, voltado para uma prática motivadora;
- b) discutir a importância da motivação no processo da aprendizagem;
- c) apresentar estratégias de aprendizagem que possam ser aplicadas no desenvolvimento do trabalho pedagógico;
- d) desenvolver uma proposta de planejamento do conteúdo do ensino de ciência com possibilidades de se trabalhar com atividades lúdicas.

A presente pesquisa está organizada da seguinte forma: na primeira seção, apresentada como *Introdução*, descrevemos a importância da motivação no contexto escolar e os objetivos da pesquisa. Na segunda seção apresentamos a *Fundamentação teórica*, com os conceitos das principais teorias da motivação humana, desde seu surgimento até chegarmos à Teoria da Autodeterminação (TAD) – tese que embasa esta pesquisa –, passando pelos aspectos importantes da motivação para a aprendizagem e pelas funções do cérebro imprescindíveis à aprendizagem que estão ligadas diretamente à motivação do indivíduo, pensando ainda como a aprendizagem significativa e o construtivismo são fundamentais para a consolidação da aprendizagem. Na terceira seção, apresentamos a *Metodologia* adotada e seus procedimentos metodológicos. Na quarta seção, a *Análise dos dados e discussão* da pesquisa, com a fundamentação que respalda esta pesquisa. Na quinta seção, descrevemos o *Produto Educacional* e sua validação. Concluimos com a sexta seção, as *Considerações finais*.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Os estudos aqui apresentados abordam algumas das principais teorias com as variáveis da motivação humana que alguns pesquisadores, citados ao longo do texto, vão elucidar. Esta é uma pesquisa bibliográfica selecionada através de bases eletrônicas, e os critérios de escolha para a literatura que compõe esta pesquisa foram as que apresentaram maiores evidências e consistências da importância da motivação para aprendizagem e sua relação com o processo de ensinar e aprender.

Para auxiliar na construção teórica desta dissertação foram pesquisados e selecionados textos por meio de revisão de literatura nas seguintes bases eletrônicas: Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), cuja página na internet é [periodicos.capes.gov.br](http://periodicos.capes.gov.br); Catálogo de Teses de Dissertações CAPES, disponível em [bancodeteses.capes.gov.br](http://bancodeteses.capes.gov.br); SciELO, disponível no endereço [scielo.br](http://scielo.br); e Google Acadêmico, no *site* [scholar.google.com.br](http://scholar.google.com.br).

Com base nas pesquisas de artigos, dissertações e teses defendidas e na busca de embasamento e construção de referencial teórico para esta dissertação, que se define como uma revisão de literatura dos estudos encontrados nas pesquisas das bases eletrônicas de dados, os textos foram lidos integralmente por apresentarem uma grande contribuição para essa pesquisa acerca das teorias de aprendizagem da motivação humana.

As pesquisas da motivação humana apresentam vários teóricos que buscam compreender o processo motivacional do indivíduo no contexto escolar. Não há apenas uma teoria geral que corrobore as atitudes e comportamentos para a motivação do sujeito. Apesar de este estudo fazer um resgate histórico das teorias mais importantes que deram suas contribuições para a motivação humana, a base principal desta pesquisa é a TAD, tese desenvolvida para melhor compreender as questões motivacionais e que possui como princípio norteador o fato de a motivação envolver as diversas situações externas e internas, pois é um fator que dá início, dirige e integra o comportamento do sujeito que por sua vez é individual e singular, de acordo com suas expectativas e desejos.

## 2.1 CONCEITOS E TEORIAS DA MOTIVAÇÃO HUMANA

Para ampliarmos o entendimento e obtermos uma melhor visão sobre os estudos da motivação humana, apresentamos este quadro com as abordagens de alguns pesquisadores ao longo do tempo, desde quando iniciou a preocupação e interpretação do processo motivacional.

Quadro 1– Teorias da motivação humana

TEORIA	PERÍODO	AUTOR(ES)	PERSPECTIVA TEÓRICA
Natureza da Alma Humana	Grécia Antiga	Sócrates Platão Aristóteles	Busca entender a extensão do conhecimento humano.
Interação Mente-Corpo	Pós-Renascentista	René Descartes	Concepção filosófica, dualismo substancialista.
Darwinismo	1859	Charles Darwin	Teoria da Evolução e origem da espécie humana.
Teoria dos Instintos	Entre 1878 e 1880	William James	Comportamentos involuntários para mobilização de algo.
Teoria Mecanicista	1930 a 1960	René Descartes	Homem-máquina. Eficiência no trabalho. O indivíduo é tratado na sua individualidade.
Teoria Humanista	Década de 50	Carl Rogers Abraham Maslow	Ênfase nas relações interpessoais na construção da sua personalidade e autorrealização.
Teoria Humanista dos Impulsos	Entre 1960 e 1970	Sigmund Freud Clark Hull	Caracteriza-se pelas necessidades biológicas, a partir das quais o indivíduo é motivado para resolvê-las.
Teoria Humanista de Maslow	Década de 1970	Abraham Maslow	Crê nas necessidades que precisamos desenvolver em nós mesmos para alcançar o nosso potencial máximo de autorrealização.
Teoria Cognitivista	Década de 1970	Jean Piaget Vygotsky	Preocupa-se com os processos de compreensão, transformação, armazenamento e utilização das informações envolvidas no plano da cognição.
Teoria da Autodeterminação	1985	Deci Ryan	Compreende os componentes essenciais da motivação intrínseca e extrínseca, bem como os fatores que as promovem.

Fonte: Elaborado pela pesquisadora com base nos autores pesquisados (2020).

O interesse e a discussão sobre a motivação humana tiveram início no período clássico da Grécia Antiga com os filósofos Sócrates, Platão e Aristóteles. Segundo Ferreira (2014), Sócrates foi o primeiro a procurar entender a extensão do conhecimento humano e da natureza

da alma humana. Platão, seu discípulo, considerou uma hierarquia para a compreensão da motivação, dividindo-a em três partes: o primeiro nível, mais primitivo, onde se encontravam os desejos mais corporais, como a fome e o sexo; o segundo nível, considerado mais competitivo, no qual estava a sensação de honra e de vergonha; e, por fim, o nível mais elevado, que compreendia as capacidades da razão e da escolha (REEVE, 2006).

Aristóteles dá seguimento à ideia de Platão, porém prefere utilizar outra terminologia ao dividir os três níveis em: nutritivo, com aspectos mais impulsivos e irracionais; sensível, relacionado ao corpo, mas com o foco no prazer e na dor; e racional, sendo único aos seres humanos, na medida em que se relacionava com o campo das ideias, caracterizando a vontade (REEVE, 2006).

Na era Pós-Renascentista surgiu a primeira grande teoria da motivação com o filósofo francês, René Descartes. Para ele, o corpo estava separado da mente e quem comandava de forma ativa a motivação era a mente, isto é, a força motivacional era a vontade, enquanto o corpo se apresentava passivo neste processo (FERREIRA, 2014). Nessa relação, a vontade cria e direciona a ação, ao passo que o corpo, através de suas necessidades, gera impulsos à ação. Contudo, a vontade, sendo um atributo da mente, tem o poder de escolha (REEVE, 2006).

Com o determinismo biológico de Charles Darwin, os cientistas se aproximaram dos conceitos mecanicistas e genéticos para a compreensão da motivação e do dualismo homem-animal das teorias anteriores (REEVE, 2006). Assim surgiu o Darwinismo, nome dado à teoria proposta pelo naturalista britânico para explicar como ocorre a evolução das espécies. Darwin propõe que o comportamento animal tem como base os instintos, na medida em que suas ações não são aprendidas e, sim, involuntárias, sendo explicadas através da dotação genética (REEVE, 2006).

A partir do Darwinismo, surge a segunda grande teoria motivacional, a Teoria dos Instintos. O psicólogo Wiliam James foi um dos primeiros a propagá-la, ao atribuir esse conceito aos seres humanos. Ele chama a atenção para comportamentos involuntários que nos motivam à sobrevivência, como sugar, locomover e imitar (REEVE, 2006).

### 2.1.1 Teoria Mecanicista

As pesquisas foram evoluindo e no período compreendido entre anos de 1930 e 1960 surgiu a Teoria Mecanicista, na qual o sujeito era considerado como uma máquina, sem decisões e escolhas próprias, sem voz para opinar e ainda controlado por poderes exteriores. Nessa fase, o viés central da motivação eram as necessidades primárias, os instintos e os impulsos externos que os levavam de um estado de inércia para execução ou mobilização de algo (GRAHAM; WEINER, 1996 *apud* GENARI, 2006).

Apresentamos também a visão da Teoria Mecanicista, citada na pesquisa de Costa (2017), em que se deve promover maior interesse pelo trabalho nos sujeitos para motivá-los por fatores externos na sua individualidade, para que se produzam melhores resultados. Assim, “Taylor colocava que, em virtude de trabalhadores desinteressados e, até mesmo, preguiçosos, a motivação estava relacionada à remuneração, ou seja, o salário seria o principal fator de motivação” (RIBAS, 2012 *apud* COSTA, 2017).

### 2.1.2 Teoria Humanista

Na década de 50 surge uma nova abordagem humanística da motivação, desenvolvida pelos psicólogos Carl Rogers e Abraham Maslow, considerados os grandes precursores do movimento humanista. A teoria enfatiza as relações interpessoais na construção da personalidade do indivíduo, no ensino centrado no educando (COSTA, 2017).

Carl Rogers (1902-1987) desenvolveu a Abordagem Centrada na Pessoa (ACP), que compreende que o ato de aprender é individual, singular e peculiar a cada sujeito, de forma que a vivência subjetiva deve ser considerada, pois o aluno retém somente o que lhe convém, o que acredita ser muito importante e que se relaciona com seu contexto (COSTA, 2017).

Segundo Souza (2010), a motivação humana é um agente intrínseco, uma força interior em que o indivíduo busca incentivos para conquistar seus objetivos e propósitos. A motivação é um fator interno e integrante que direciona as atitudes e ações do sujeito (MURRAY, 1986).

Rego (2001) afirma essa concepção de desenvolvimento do sujeito:

Devido a essas características especificamente humanas torna-se impossível considerar o desenvolvimento do sujeito como um processo previsível, universal, linear ou gradual. O desenvolvimento está intimamente relacionado ao contexto sociocultural em que a pessoa se insere e se processa de forma dinâmica (e dialética) através de rupturas e desequilíbrios provocadores de contínuas reorganizações por parte do indivíduo (REGO, 2001, p. 58).

Para Costa (2017), a Teoria Humanista apresenta um estudo do impulso que ocorre para a autorrealização do sujeito, isto é, o indivíduo é impulsionado para buscar seus objetivos e desejos, pois é movido por uma motivação interna com a convicção dessa realização pessoal, que transcende sua busca.

### 2.1.3 Teoria Humanista dos Impulsos

Surge uma terceira grande teoria com um novo conceito motivacional – o impulso –, que segundo Ferreira (2014) se caracterizava pelas necessidades biológicas, como sensações de fome ou sede, segundo resultados de pesquisas feitas em laboratórios com animais em que estes eram movidos de forma automatizada a atender suas necessidades, daí motivados.

Ao ocorrerem sensações, como sede ou fome, através dos desequilíbrios biológicos, os animais passam por deficiências em suas necessidades biológicas e são movidos, de forma automática, pelo impulso de autopreservação, ou seja, são motivados para uma ação que resolva a sua sede ou fome, bebendo ou comendo e, conseqüentemente, restaurando o equilíbrio (FERREIRA, 2014, p. 42).

A Teoria dos Impulsos teve como representantes dois grandes teóricos: o primeiro foi Sigmund Freud, médico vienense, considerado o pai da psicanálise, que durante sua trajetória profissional na medicina praticou a neurologia, estudando os caminhos que levavam os sujeitos a se comportarem de maneiras tão diferentes. Sua visão do SN baseava-se na premissa de que as exigências biológicas, como sede e fome, seriam constantes e inevitavelmente condições recorrentes produziriam acúmulos energéticos dentro dele, que funcionaria para manter um nível baixo e constante de energia (FREUD, 1915 *apud* REEVE, 2006).

O processo motivacional na visão freudiana ocorre através de quatro componentes: fonte de impulso, ímpeto de impulso, objetivo do impulso e propósito do impulso. A fonte do impulso está sempre relacionada a um *deficit* do organismo, fome por exemplo. Nesse caso o ímpeto do impulso será a força, ou seja, a intensidade do desconforto provocado pelo *deficit*; o objetivo do impulso é o objeto capaz de satisfazê-lo, como uma fruta; e por fim o propósito é a satisfação, portanto a resolução do desconforto. Caso este processo não seja atendido de forma satisfatória, estamos considerando a possibilidade de comprometimento da saúde física e psíquica do sujeito (REEVE, 2006).

O segundo teórico é Clark Hull, que considerava que nosso corpo procura se guardar em estado de equilíbrio/homeostase. Em outras palavras, quando alguma necessidade não está sendo atendida, ele entra em desequilíbrio, provocando uma tensão (FERREIRA, 2014).

Para que o corpo retorne ao seu equilíbrio, essa tensão precisa ser reduzida através da satisfação da necessidade. Para o teórico, os impulsos se dividem em i) impulso primário, necessidades relacionadas à sobrevivência, e ii) impulsos secundários, necessidades adquiridas através da relação com o meio em que o sujeito vive.

A motivação é o impulso para a redução dessa tensão, mantendo o organismo em estado de equilíbrio. Ele menciona ainda que a motivação é um fator importante para o processo de aprendizagem, assim como a repetição dos nossos comportamentos geram hábitos que interferem em nosso processo motivacional. Sua teoria ficou conhecida como a Teoria de Redução de Impulsos (FERREIRA, 2014).

Costa (2017) contribui afirmando que:

Se pôde perceber que a motivação se tornou uma condição essencial e indispensável para que os indivíduos alcancem seus objetivos pessoais, escolares e profissionais. Quando o comportamento passa a ser guiado por metas pessoais, o indivíduo se esforça para conquistá-las, ou seja, a motivação humana pode ser percebida como um impulso para se realizar determinado comportamento (COSTA, 2017, p. 20).

Vernon (1973 *apud* GENARI, 2006) também expõe as variações da motivação do comportamento humano que se apresentam em duas formas: o primeiro comportamento é quando o sujeito está diante de uma situação na qual se vê obrigado a reagir de uma forma impensada, com isso poderá gerar um comportamento imprudente, irrefletido ou até mesmo

irracional. Essas reações do comportamento podem surgir subitamente em resposta aos fatos ocorridos, mas também podem mudar ou desaparecer de acordo com as situações. A segunda forma é quando o sujeito apresenta uma conduta bem diferente diante de uma situação vivenciada. Ele se apresenta equilibrado, estável, persistente e coerente diante das situações vividas. Segundo o autor esse tipo de comportamento ocorre no indivíduo que já avançou o grau da maturidade.

#### 2.1.4 Teoria Humanista de Maslow: Hierarquia das Necessidades Humanas

Outra teoria da motivação humana que surgiu e se tornou muito conhecida é a de Maslow.

Abraham Maslow (1908-1970) nasceu nos Estados Unidos, formou-se em psicologia e seu interesse estava nos estudos sobre o desenvolvimento humano. Seu nome ainda hoje é referência na psicologia humanista, sendo uma de suas grandes contribuições a Teoria da Hierarquia de Necessidades Humanas ou Pirâmide de Maslow. Ele foi considerado o pai do humanismo na psicologia. Seus estudos foram dedicados ao desenvolvimento humano e ao exercício da psicologia no processo de autoajuda e resgate dos vitimados da Primeira Guerra Mundial.

A pesquisa de Maslow (1970) propôs que o ser humano possui várias necessidades que podem ser divididas em categorias hierarquizadas, que para motivar o sujeito deve-se identificar qual a maior prioridade e a partir desse conhecimento buscar saciá-la. A pirâmide se divide em cinco categorias fundamentais para a existência do indivíduo, classificando as necessidades desde as mais básicas, imprescindíveis para sobrevivência, localizadas na base da pirâmide, até as mais elaboradas e complexas, que aparecem no topo da pirâmide, todas com o desejo de alcançar a satisfação do sujeito (FERREIRA, 2014).

Essa ideia de hierarquização proposta por Maslow (1970) se deu através de pesquisas realizadas com seus clientes. Ele observou que o sujeito só pensa em uma próxima necessidade depois de satisfazer minimamente a anterior. Por exemplo, uma criança que não tem sua necessidade básica de estar alimentada; como estará disponível para necessidades mais sutis como aprender?

Maslow, através de sua pirâmide, organiza hierarquicamente as necessidades humanas, conforme apresentado na ilustração a seguir (Figura 1).

Figura 1 – Hierarquia das Necessidades de Maslow



Fonte: Elaborada, com base em Abraham Maslow (1970), durante a pesquisa (2020).

Na base da pirâmide estão as necessidades mais básicas, relacionadas à sobrevivência humana. São elas: fisiológicas – alimentação, qualidade do sono e do descanso, vestuário, moradia com dignidade; e de segurança – do corpo e da saúde, do emprego, da família e da vida.

As necessidades psicológicas estão relacionadas aos aspectos de autoconfiança e aos relacionamentos para a felicidade humana. Neste caso Maslow considera aspectos do amor/relacionamento – família, relacionamento amoroso e amigos; e da estima – autoestima, confiança, conquistas, respeito dos outros e respeito aos outros.

As necessidades de autorrealização são as mais complexas, estão no topo da pirâmide, ligadas aos aspectos sociais e relacionadas à realização pessoal – moralidade, criatividade, valores, independência, ausência de preconceitos e aceitação dos fatos.

De acordo com Ferreira (2014), o nível de motivação do sujeito será de acordo com o alcance de suas necessidades, isto é, quando o nível mais baixo estiver satisfatório, o sujeito produzirá novos estímulos e assim buscará estratégias para satisfazê-los. Dessa forma irá avançando gradualmente nas categorias propostas por Maslow. Quando a necessidade básica de alimentação e vestuário é atendida, o sujeito consegue ficar motivado para se empenhar em realizar novos objetivos e desejos, mas nem sempre acontece dessa maneira. Para Maslow (*op. cit.* FERREIRA, 2014), muitos não conseguem satisfazer as necessidades secundárias, pois estão empenhados em atender suas necessidades básicas ou primárias, que não foram atendidas minimamente.

Segundo Ferreira (2014), os estudos de Maslow nos ajudam a compreender melhor os sujeitos:

O foco principal, no trabalho de Maslow (1970), foi o seu interesse nas pessoas, a partir da identificação das necessidades humanas e como elas podem ser satisfeitas. Assim, tal estudo pode elucidar e ajudar os educadores a compreenderem e entenderem melhor os seus alunos, a fim de fornecer-lhes os incentivos, os estímulos e os alicerces adequados, para que possam produzir e desenvolver todo o seu potencial (FERREIRA, 2014, p. 46).

Os estudos sobre motivação realizados por Maslow em 1954 obtiveram grande reconhecimento por parte dos psicólogos e de outros profissionais preocupados com o fator humano nas empresas. Segundo Hesketh & Costa (1980), a teoria de Maslow inspirou diversos estudos do comportamento humano, tais como McGregor (1960 *apud* HESKETH; COSTA, 1980), na formulação de sua teoria X e Y de estilos gerenciais; e Argyris (1964 *apud* HESKETH; COSTA, 1980), em seu trabalho sobre conflitos e organização, no qual o conceito de autorrealização de Maslow teve um papel fundamental.

Porém, a Teoria da Hierarquia das Necessidades Humanas desenvolvida por Maslow não se configura como uma teoria voltada para o trabalho. Apesar de sua grande preocupação ter sido a relação da motivação do homem em instituições, a tese dá ênfase aos potenciais intrínsecos do indivíduo como fundamentais ao seu desenvolvimento, tendo um olhar biopsicossocial (FERREIRA, 2014).

### 2.1.5 Teoria Cognitivista

No início dos anos 70, os estudos sobre a motivação humana têm uma nova direção a partir da revolução cognitiva. Segundo Genari (2006), nesse período, do advento da cognição, o homem passa a ser visto como um ser capaz de pensar, ser coerente e tomar decisões, pois está intrinsecamente motivado com sua condição de ser racional.

Genari (2006) apresenta a perspectiva de Bznunck (2001) para o momento da expansão cognitivista. Para ele, nas duas últimas décadas verificou-se uma ampliação dos estudos específicos sobre motivação para a aprendizagem nas abordagens cognitivistas ou sociocognitivistas, apresentando como diversidade para a pesquisa o contexto escolar no espaço da sala de aula. Para os teóricos cognitivistas Atkinson (1964), Dweck (1986) e Chapman (1988), o indivíduo é percebido como interessado, perguntador, participativo e ativo na busca de informações nos momentos de aprendizagem.

Esse indivíduo aprendente ressalta os motivos intrínsecos para aprender, ele não necessita de gratificação ou de retribuição externa para ter interesse e significação no processo da aprendizagem. A motivação nesse caso é incentivada por processos internos que são suas expectativas de autoconfiança, sentimentos e emoções (GENARI, 2006).

Crestani (2015) reforça a importância da motivação:

A motivação para a aprendizagem pode ser definida como a iniciação e manutenção de comportamentos com o objetivo de se atingir uma determinada meta. No ambiente escolar, o aluno deve enfrentar tarefas desafiadoras para alcançar um bom rendimento. Compreender o que o motiva pode criar estratégias pedagógicas que melhorem seu desempenho acadêmico. Portanto, a motivação pode ser considerada uma questão-chave no âmbito escolar (SILVA; MATTRAU, 2010 *apud* CRESTANI, 2015, p. 22).

Com relação às teorias sociocognitivas da motivação, o desempenho dos educandos está fundamentado nos processos de mediação cognitiva formado por crenças, valores e pensamentos conscientes dos alunos, centrado na perspectiva do indivíduo motivado que reconhece seu papel ativo enquanto sujeito da sua ação, no qual o indivíduo é um ser em construção que se baseia na investigação, na solução de problemas e nas suas descobertas (PAIVA; BORUCHOVITCH, 2010 *apud* COSTA, 2017).

Essas teorias sustentam que a motivação tem dois aspectos: o intrínseco, que está relacionado às demandas internas, ou seja, a satisfação do sujeito se dá através da própria atividade realizada por ele; e o extrínseco, no qual a recompensa será a consequência da atividade realizada.

## 2.2 TEORIA DA AUTODETERMINAÇÃO

A Teoria da Autodeterminação (TAD) foi idealizada na década de 1980 por Edward L. Deci e Richard M. Ryan, professores afiliados ao Departamento de Clínica e Ciência Social do Instituto de Psicologia da Universidade de Rochester, nos Estados Unidos, com o objetivo de entender como ocorre a concepção da motivação humana. “A TAD sustenta o argumento de que todo ser humano é formado por natureza ativa, inclinada à autorregulação e ao desenvolvimento saudável para satisfazer necessidades psicológicas” (FAGUNDES, 2015, p. 16).

Deci é autor do livro *Intrinsic Motivation*, em que expõe a sua compreensão em relação aos conceitos de motivação e crença no fato de o indivíduo, para se sentir motivado, deve se sentir capaz e ser autodeterminado.

A TAD parte do princípio de que o indivíduo tem a capacidade de se apropriar de novos conhecimentos e habilidades, participar dos ambientes com uma postura ativa, interativa e, assim, consegue se integrar na sua estrutura psicológica (DECI; RYAN, 1985).

De acordo com Clement, Custódio & Alves Filho (2015), na TAD os estudos e discussões que são feitos em torno da motivação são fundamentados em dois pressupostos: no primeiro, o indivíduo é dinâmico, perspicaz e predisposto ao desenvolvimento autorregulável; o outro adota a visão de que o indivíduo tem no envolvimento em suas atividades o foco de três necessidades psicológicas básicas pertinentes à vida humana e base para a motivação intrínseca, isto é, as necessidades de autonomia, de competência e de pertencimento. “Assim, a pessoa interage e parte de suas necessidades psicológicas básicas para comprometer-se com o ambiente e este poderá sustentar frustrar ou ignorar essas necessidades próprias dos seres humanos” (DECI; RYAN, 1985 *apud* CLEMENT; CUSTÓDIO; ALVES FILHO, 2015, p. 103).

Quando essas necessidades são contempladas, sua motivação intrínseca é grande, com isso conseqüentemente seu empenho e dedicação serão mais contundentes e expressivos.

Tudo isso, vale reiterar, partindo do princípio de que o indivíduo tem a capacidade de se apropriar de novos conhecimentos e habilidades, participando dos ambientes com uma postura ativa, interativa e com isso conseguindo integrar esses aspectos à sua estrutura psicológica (SORDI, 2015).

### 2.2.1 Teoria das Necessidades Psicológicas

A *Basic Psychological Needs Theory* (Teoria das Necessidades Psicológicas Básicas, em tradução livre) é uma subteoria da TAD, desenvolvida por Deci & Ryan (1985), que parte do pressuposto de que todas as pessoas são conduzidas por três necessidades psicológicas básicas determinantes para motivação intrínseca: necessidade de autonomia, necessidade de competência e necessidade de pertencimento. Essas necessidades são inerentes ao indivíduo e fazem parte da essência humana, pois são apontadas como nutrientes para a saúde psicológica e alicerce para uma relação saudável do sujeito com o ambiente.

Segundo Clement, Custódio & Alves Filho (2015), as necessidades psicológicas são peculiares e pertencentes à natureza individual do ser humano, isto é, exclusivas de cada sujeito. Dessa forma, essas necessidades acabam sendo qualificadas como necessidades psicológicas organísmicas (DECI, RYAN, 1990/2000), pois:

Assume-se como pressuposto que os seres humanos são ativos e, portanto, organismos com crescimentos orientados e naturalmente inclinados para o estabelecimento de um sistema unificado de interação entre os elementos psíquicos e as estruturas sociais maiores (RYAN; DECI, 2000 *apud* CLEMENT; CUSTÓDIO; ALVES FILHO, 2015, p. 104).

Brito (2016) reforça a importância de se conhecer os mecanismos psicológicos:

Segundo Stipek (1998), é preciso que o professor conheça os mecanismos psicológicos ligados à motivação como a necessidade de autonomia, desejo de pertencer a um grupo ou mesmo a aspiração por competência, sendo esses fatores determinantes na motivação estudantil, podendo, dessa forma, usar estratégias adequadas (STIPEK, 1998 *apud* BRITO, 2016, p. 30).

Para que o indivíduo se sinta motivado intrinsecamente, é importante que suas necessidades psicológicas organísmicas (autonomia, competência e pertencimento) tenham

sido realizadas e contempladas para seu bem-estar psicológico. Nas situações ou ambientes em que as necessidades psicológicas orgânicas deixam de ser nutridas, a predisposição das pessoas para o seu desenvolvimento saudável fica prejudicada (DECI; RYAN, 2000; RYAN, 1995 *apud* CLEMENT; CUSTÓDIO; ALVES FILHO, 2015).

A **autonomia** é descrita nos dicionários da língua portuguesa como sendo de “Origem grega (*auto-nomia*), significando direito ou faculdade de se reger por leis próprias; independência administrativa; faculdade de se governar por si mesmo; emancipação; liberdade moral ou intelectual; independência” (FERNANDES; LUFT; MARQUES GUIMARÃES, 1996 *apud* CLEMENT; CUSTÓDIO; ALVES FILHO, 2015). Na TAD, a autonomia é entendida quando o indivíduo realiza suas atividades e ações por vontade própria e não por intimidação ou imposição externas, alheias à sua vontade, quando decide agir sem controle externo. “Na Teoria da Autodeterminação a autonomia é tida como uma necessidade psicológica básica e, sob este aspecto, se vincula ao que é fundamental para nutrir” (CLEMENT; CUSTÓDIO; ALVES FILHO, 2015).

Sordi (2015) reforça a ação psicológica de ser autônomo:

A pessoa autônoma experimenta o sentimento de ser origem de suas ações, que possuem locus de causalidade interno. Toda pessoa necessita ser agente causal em seu ambiente, agir de acordo com seu *‘self’* e controlar os fatores externos ao invés de ser controlada por eles. Ser autônomo nessa teoria não significa ser independente de outras pessoas, mas, sim, agir de acordo com as suas vontades e escolhas (SORDI, 2015, p. 15).

De acordo com Ryan & Deci (2000), a TAD tem como elementos essenciais a vontade e a autorregulação integradora. Em resumo, a autonomia na TAD significa autodireção, autodeterminação e autogoverno de suas ações.

A **competência** também é uma necessidade psicológica básica gerada pela motivação intrínseca de acordo com as abordagens sobre motivação na TAD, fundamentada nos conceitos apresentados por White (1959), que utiliza o termo ‘competência’ para definir a capacidade do organismo de interagir satisfatoriamente com o seu meio. “Em 1959 White publicou um artigo na *Psychological Review*, intitulado *Motivation Reconsidered: The Concept of Competence*, que se tornou uma referência fundamental para as abordagens sobre

motivação, em especial para o entendimento da competência” (CLEMENT; CUSTÓDIO; ALVES FILHO, 2015, p. 105).

White (1959) propôs nesta pesquisa o conceito de motivação eficaz/competente (*effectance motivation*), em que apresentava a motivação como uma força própria, intrínseca do indivíduo, da sua competência que o motiva a interagir de forma eficaz/competente com o seu universo social para alcançar os resultados desejados (CLEMENT; CUSTÓDIO; ALVES FILHO, 2015).

Segundo Clement, Custódio & Alves Filho (2015), os aspectos sociocontextuais na TAD induzem diretamente a percepção da competência, podendo contribuir positivamente ou atrapalhar, porque estão relacionados à capacidade que o indivíduo tem de interagir com o contexto, com o meio. A TAD explica que a competência pode ser aferida pelo *feedback* que os sujeitos recebem do meio em que convivem ou de si mesmos. Os desafios excelentes e o *feedback* positivo/informacional, de um lado, reforçam a percepção de competência para a execução da tarefa. Por outro lado, as intimidações e opressões externas, o *feedback* negativo em que as tarefas podem estar acima ou muito abaixo da capacidade do sujeito, podem levar a uma hesitação ou indecisão no desempenho da atividades (DECI; RYAN, 2000; RYAN, 1995 *apud* CLEMENT; CUSTÓDIO; ALVES FILHO, 2015).

Em um meio social, a **necessidade de pertencimento** inclui os vínculos aceitáveis e satisfatórios com os outros de pertencer ou de fazer parte desse meio (DECI; RYAN, 2000 *apud* CLEMENT; CUSTÓDIO; ALVES FILHO, 2015). Esta é uma característica que exprime a compreensão na TAD, sobre a necessidade que o sujeito detém de criar vínculos, de se relacionar ou de se integrar socialmente.

O pertencimento está relacionado com a premência do sujeito em sentir-se ligado, querido e parte importante da relação nos grupamentos (escola, família). Com isso, a necessidade de pertencimento se apresenta como um grande e importante “Constructo motivacional, pois, à medida que as pessoas se sentem apoiadas em suas relações interpessoais, elas apresentam desempenhos melhores, maior resistência a situações promotoras de estresse e alcançam um maior bem-estar psicológico” (REEVE, 2006; RYAN; STILLER; LYNCH, 1994 *apud* CLEMENT; CUSTÓDIO; ALVES FILHO, 2015, p. 105).

Clement, Custódio & Alves Filho (2015) reforçam a importância das necessidades psicológicas básicas:

A satisfação da necessidade de pertencimento facilita a criação de condições e clima favoráveis ao estabelecimento de relações e ao fortalecimento das necessidades psicológicas de autonomia e de competência, produzindo bem-estar e desenvolvimento saudável. Assim, as três necessidades psicológicas básicas, competência, autonomia e pertencimento, são integradas e interdependentes. Como consequência, motivações com maior grau de autodeterminação podem ser mais facilmente promovidas em ambientes em que as necessidades psicológicas das pessoas são consideradas e supridas (CLEMENT; CUSTÓDIO; ALVES FILHO, 2015, p. 106).

Deci & Ryan (2000) apresentam na TAD três classificações para o processo motivacional: a desmotivação, a motivação intrínseca e a motivação extrínseca. A desmotivação é a ausência da motivação, momento em que não há autorregulação e o indivíduo age sem autonomia ou competência. A motivação intrínseca é autodeterminada, pois o indivíduo age autonomamente, com prazer, espontâneo, com autorregulação, sentindo-se ajustado na participação das tarefas. Apresenta um comportamento interno, próprio e natural sem interesses de recompensas ou receio de punições, uma força que impulsiona seus objetivos, metas e desejos. A motivação extrínseca já possui reguladores externos, autodeterminados ou não, dependendo do processo de internalização da pessoa.

A motivação intrínseca é aquela em que o indivíduo se envolve na atividade pela satisfação inerente a ela, pelo desafio e por interesse (DECI, 1972; RYAN; DECI, 2000; PAIVA; BORUCHOVITCH, 2010). Indivíduos intrinsecamente motivados executam tarefas pelo prazer intrínseco resultante daquela ação, já que ela por si só proporciona sensações positivas à pessoa como satisfação e alegria (DECI; RYAN, 2000). A motivação intrínseca reflete o potencial positivo da natureza humana, como a tendência a buscar novidades e desafios, exercitar suas habilidades, explorar e aprender, sendo essencial para o desenvolvimento social e cognitivo das pessoas (RYAN; DECI, 2000).

Quanto à motivação extrínseca, ela se apresenta em resposta a ações externas com propósitos direcionados a prêmios e retribuições na execução das tarefas ou ainda para livrar-se de punições ou sanções (RYAN; DECI, 2000 *apud* CLEMENT; CUSTÓDIO; ALVES FILHO, 2015). Ainda para Ryan & Deci (2000), a motivação extrínseca se dá, quando uma ação é realizada com objetivo diferente que não a do próprio indivíduo. É também influenciada por valores ou por incentivos externos.

Na motivação extrínseca, o educando se envolve com as tarefas no intuito de se beneficiar com as recompensas, por sentimento de dever ou por obrigação, pois é influenciado por valores ou incentivos externos à atividade a ser realizada. A motivação extrínseca existe voltada para ‘agir para obter algo’ e fazer com que o indivíduo comece e/ou persista em terminar uma tarefa (REEVE, 2006).

De acordo com os autores Brito (2016), Clement, Custódio & Alves Filho (2015), o quadro exposto abaixo (Quadro 2) foi criado para situar as pesquisas dos diferentes níveis de regulação do comportamento intencional, com variações conforme o grau de autodeterminação (DECI; RYAN, 1985). O quadro descreve os diversos níveis motivacionais, apresentados na Teoria da Autodeterminação. Em uma análise detalhada podemos observar que no caso do educando desmotivado não há regulação do comportamento, pois esse comportamento se caracteriza pela ausência de intenção ou motivação nas suas ações, isto é, o educando não vê sentido em realizar as tarefas ou ficar atento as aulas.

Quadro 2 – Tipos de motivação

Comportamento	Ausência de motivação	Autodeterminação				
Tipos de motivação	Desmotivação					Motivação intrínseca
Estilos de regulação	Sem regulação	Regulação externa	Regulação introjetada	Regulação identificada	Regulação integrada	Regulação intrínseca
Processos associados	Ausência de intenção; desvalorização; falta de controle	Obediência; recompensas; punições externas	Autocontrole; envolvimento do ego; recompensas e punições internas	Importância pessoal; valorização consciente	Consciência; congruência; hierarquia de metas	Interesse; alegria; satisfação inerente
Lócus de causalidade percebida	Impessoal	Externo	Algo externo	Algo interno	Interno	Interno

Fonte: Elaborado, com base em Deci & Ryan (1985), durante a pesquisa (2020).

Ainda em relação ao quadro, as pesquisas empíricas conduziram as propostas da TAD a levar em consideração os diferentes níveis de regulação do comportamento intencional, com variações conforme o grau de autodeterminação percebida (DECI; RYAN, 1985). Esses diferentes níveis de regulação constituíram um *continuum* da regulação comportamental

associada à motivação humana extrínseca, com isso se observou quatro classificações para a motivação extrínseca: regulação externa, regulação introjetada, regulação identificada e regulação integrada.

Segundo Clement, Custódio & Alves Filho (2015), a motivação extrínseca nos níveis de regulação externa e por regulação introjetada possuem características da motivação controlada, isto é, no nível motivacional da regulação externa estão absorvidos os comportamentos empregados pelo sujeito em função de ‘controladores externos’, por exemplo: o indivíduo que busca recompensas ou evita punições; o aluno que resolve fazer as atividades para não perder ponto na disciplina ou para ganhar ponto. Na regulação externa, o indivíduo realiza as tarefas por pressão, recompensa ou incentivo. Já a regulação introjetada, que é o segundo nível da motivação extrínseca, abrange um comportamento que exige certo grau de internalização, isto é, o indivíduo reage a suas próprias pressões internas: além da pressão externa, a tarefa é realizada para não se obter sentimento de culpa ou para não afetar sua autoestima. De acordo com Deci *et al.* (1991 *apud* CLEMENT; CUSTÓDIO; ALVES FILHO, 2015, p. 47), “[...] Apesar de a regulação introjetada ser interna à pessoa, ela se assemelha muito mais ao controle externo do que com as formas autodeterminadas de regulação, pois envolve a coerção ou a sedução e não implica numa verdadeira escolha”.

O outro nível da motivação é a identificada, que se manifesta de uma maneira mais autônoma de motivação extrínseca. “Neste tipo de regulação a pessoa acaba valorizando e se identificando com determinado comportamento de forma a atribuir-lhe uma importância pessoal” (CLEMENT; CUSTÓDIO; ALVES FILHO, 2015, p. 109).

Esse tipo de regulação identificada se apresenta com um comportamento que é tido como alusivo à autodeterminação, pois o indivíduo tem iniciativas próprias, internas, positivas que são passíveis de identificação; reconhece aquela ação como importante para si próprio, por ser coerente com seus valores internos ou causas pessoais. “Desse modo, a pessoa atua por identificação e não em função de cobranças ou pressões externas. De acordo com Bzuneck e Guimarães (2010), um bom exemplo acaba sendo aquele aluno que tem como propósito tornar-se escritor e, em função disso, valoriza e toma para si as tarefas de fazer leituras” (CLEMENT; CUSTÓDIO; ALVES FILHO, 2015, p. 109).

Clement, Custódio & Alves Filho (2015) abordam que a motivação extrínseca por regulação integrada, mesmo estando no nível da autonomia, ainda possui uma sujeição com os

aspectos externos para a regulação, pois temos também a grande contribuição do contexto social nesse nível da autodeterminação em que as tarefas são realizadas pelo indivíduo e poderão beneficiar ou emperrar o processo de motivação.

Há, portanto, uma previsão teórica de que comportamentos iniciados por eventos externos possam ser internalizados e integrados pelas pessoas, atribuindo um valor inerente à tarefa e, conseqüentemente, nutrindo e maximizando a motivação intrínseca para sua execução (CLEMENT; CUSTÓDIO; ALVES FILHO, 2015, p. 110).

De acordo com Sordi (2015), na regulação integrada o indivíduo segue suas próprias regras, já que ele tem a percepção crescente da importância e ou necessidade de executar as atividades sem ser influenciado por qualquer pressão externa ou coação psicológica. Experimenta com total autonomia a realização das tarefas. Portanto, não existe uma instrumentalidade tão específica como ocorre na regulação identificada, o que torna a regulação integrada bem próxima da motivação intrínseca.

O nível mais autodeterminado de motivação extrínseca é a regulação integrada. Neste nível motivacional as regulações são integralmente identificadas e assimiladas ao seu *self*. Ocorrerá, então, uma congruência entre as regulações assimiladas e os valores, necessidades, metas e identidades já anteriormente consolidadas dentro de si (CLEMENT; CUSTÓDIO; ALVES FILHO, 2015, p. 109).

Para Costa (2017), a TAD estruturada por Deci & Ryan (1985) teve como parâmetro o conceito de motivação intrínseca, sendo considerada uma teoria cognitivista em que o sujeito se sente capacitado e eficiente em suas ações. Dentro desta perspectiva, as necessidades psicológicas básicas estimulam a motivação humana que é inata, servindo de base para a motivação intrínseca. A realização da tarefa produz satisfação, pois é a principal recompensa, gerando maior empenho e facilitando o processo de aprendizagem.

Segundo Genari (2006), podemos observar se o indivíduo está realmente motivado, através do nível de dedicação e interesse que ele coloca no empenho das tarefas para alcançar o seu objetivo. Para esse autor, a motivação é um processo imensamente complexo, pois se atribui ao comportamento humano. Suas afirmações utilizam como referencial o conceito de condicionamento operante, no qual explica que quando o sujeito apresenta um determinado

comportamento em uma dada situação o resultado, sendo bom ou ruim, vai ocasionar um cenário de aprendizagem. O autor ainda reforça que a tendência é que o indivíduo reproduza atitudes e condutas que poderão lhe resultar em prazer e satisfação.

### 2.3 MOTIVAÇÃO E APRENDIZAGEM

Segundo Siqueira & Wechsler (2006), a palavra motivação é derivada do verbo em latim *movere*. A ideia dessa palavra se relaciona ao fato de o indivíduo estar fazendo algo ou se manter em determinada ação até terminá-la, devido a um fator interno que se inicia e se integra ao comportamento de uma pessoa. Garrido (1990 *apud* SIQUEIRA; WECHSLER, 2006) também apresenta a motivação como um processo psicológico, como uma força interior que impulsiona o indivíduo a uma determinada ação para a realização de metas e objetivos. Para isso, é preciso promover vivência com atividades desafiadoras para que o sujeito busque o êxito com suas potencialidades para uma autorrealização.

Assim, a motivação no contexto educacional interligada ao processo de ensinar e aprender é fundamental, porque é a mola propulsora para a efetiva participação, o interesse e a interação para que seja significativa a aprendizagem e que se tenha o envolvimento do educando. A motivação revela as aspirações e desejos do educando, sejam eles os motivos internos, sejam os externos do sujeito que está pré-disposto nas suas inter-relações para atender a seus objetivos (SIQUEIRA; WECHSLER, 2006).

No entender de Richter (2018), a motivação relacionada à aprendizagem no contexto escolar depende dos sujeitos envolvidos diretamente no processo, ou seja, os docentes, os educandos, suas inter-relações e os fatores e motivos internos e externos de cada sujeito. Dessa forma podemos considerar a motivação como um processo ou conjunto de fatores psicológicos que levam o indivíduo a ter determinadas atitudes ou realizar esforço para expressar comportamento orientado para um dado objetivo.

De acordo com Raasch (*apud* SILVA, 2014, p. 25):

Toda instituição escolar deve participar ativamente do processo educacional, cada componente deve refletir sobre seu papel, conhecer cientificamente como as crianças e os jovens aprendem para planejar e agir em conformidade. A instituição deve proporcionar mecanismos de planejamento

e trabalho cooperativo entre os educadores, visando uma formação do aluno regida pela complexidade dos conhecimentos do mundo e da vida em sociedade.

Contudo, quando se pensa em motivação para a aprendizagem, Siqueira & Wechsler (2006) consideram também as características do ambiente escolar: a estrutura física, os recursos materiais, as tarefas e as atividades proporcionadas no ambiente escolar. Tais características estão relacionadas diretamente aos processos cognitivos, como capacidade de atenção, concentração, processamento de informações, raciocínios e resolução de problemas.

Segundo Lourenço & Paiva (2010), um importante desafio para o contexto escolar é a motivação dos educandos, que devemos confrontar com as ações diretas na qualidade da relação do educando e o processo de ensinar e aprender. O aluno motivado busca novos conhecimentos e oportunidades e está disposto para novas instigações. Assim, a motivação é primordial no desenvolvimento do educando e de suas competências e habilidades. Lourenço & Paiva (2010) reforçam a importância da motivação para a aprendizagem:

A motivação no contexto escolar tem sido avaliada como um determinante crítico do nível e da qualidade da aprendizagem e do desempenho. Um aluno motivado revela-se ativamente envolvido no processo de aprendizagem, insistindo em tarefas desafiadoras, despendendo esforços, utilizando estratégias apropriadas e procurando desenvolver novas capacidades de compreensão e de domínio. Manifesta entusiasmo na execução das tarefas e brio relativamente aos seus desempenhos e resultados. Criar esta cultura de atuação na escola poderá ser o pilar essencial para a ação de aprender (LOURENÇO; PAIVA, 2010, p. 139).

Segundo Genari (2006), os estudos da motivação são uma variável importante para se observar o êxito da aprendizagem do educando, já que de acordo com alguns autores um aluno motivado apresentará um melhor desenvolvimento. A autora também aborda a preocupação dos docentes com a falta de motivação dos educandos, pois essa falta causa um impacto negativo ao seu desenvolvimento. Este é um tema que mesmo diante de várias discussões e estudos ainda é um fator de extrema preocupação por contribuir de forma significativa para o fracasso escolar.

Genari (2006) diz que no passado o fracasso escolar tinha como culpabilidade a evasão e os altos índices de reprovação. Atualmente, vivemos esse fracasso pelas denúncias

da falta de qualidade do ensino, da precariedade dos recursos e da infraestrutura dos espaços escolares. Temos também outros fatores que de acordo com as pesquisas desencadeiam o fracasso escolar; são os fatores orgânicos do sujeito, os emocionais e os sociais, que acabam responsabilizando o educando com a justificativa dos problemas pessoais, familiares e socioeconômicos.

Assim, Costa (2017) reforça a compreensão da motivação na vida do aluno:

A compreensão da motivação dos alunos no ensino fundamental é importante para o seu desenvolvimento e também para que os adultos consigam ajudar os alunos a realizar tarefas e a conquistar os seus objetivos. Isso faz parte do desenvolvimento natural de todos, ou seja, a motivação equilibra e harmoniza os elementos internos e externos da própria natureza humana (COSTA, 2017, p. 27).

A motivação pode ser observada sob diferentes óticas nas ações e circunstâncias do contexto escolar. Ela pode ser entendida como um processo que provoca e aguça condutas e com isso faz canalizar um comportamento dinâmico e participativo. A motivação também é acionada quando satisfazemos algumas necessidades fisiológicas, de segurança e social. Essas necessidades atendidas podem produzir sentimentos de autoconfiança e influenciar positivamente no comportamento do indivíduo ou, caso contrário, suscitar um comportamento inadequado ou negativo (MORAES; VARELA, 2007).

Assim, a motivação atrelada à aprendizagem deve estar sempre em evidência no contexto escolar, pois ela tem um papel fundamental no processo de ensino-aprendizagem. Precisamos evidenciá-la como fator imprescindível para consolidação da aprendizagem. “Do ponto de vista humanístico, motivar os alunos significa encorajar seus recursos interiores, seu senso de competência, de autoestima, de autonomia e de autorrealização” (MORAES; VARELA, 2007).

### 2.3.1 Motivação Intrínseca e Extrínseca

A motivação no contexto escolar deve ser bem-observada, pois, devemos tê-la como um recurso de alerta quanto ao desenvolvimento do educando. Segundo Siqueira & Wechsler (2006), um conceito que aparece no estudo da motivação para aprendizagem escolar é o da

motivação intrínseca. Um aluno motivado intrinsecamente é aquele cujo envolvimento, participação e interesse acontecem simplesmente pela tarefa em si, porque de alguma forma ela é atrativa, interessante, gera mobilização e satisfação em participar espontaneamente das atividades propostas.

Na motivação intrínseca não há recompensas, ela está relacionada com o interesse individual, a própria tarefa é a principal recompensa. Conforme Richter (2018), a razão para o esforço da motivação intrínseca está no que se aprende, no resultado, na consolidação da aprendizagem, não se espera algo em troca para se mobilizar diante da proposta educacional.

Com base nos autores Richter (2018), Siqueira & Wechsler (2006) e Moraes & Varela (2007), um educando extrinsecamente motivado está associado a recompensas externas ou sociais. Suas metas e propósitos estão relacionados diretamente a um processo compensatório. Seu interesse em realizar as tarefas e atividades de estudo, está mais voltado para a opinião do outro com o objetivo de agradar aos professores, aos responsáveis ou até mesmo aos colegas; não sendo prioridade atender sua satisfação ou interesse pela aprendizagem. O educando realiza as tarefas por causas externas que vão gerar compensação com prêmios (se positiva), ou reprimi-lo com a punição (se negativa), gerando a ideia de que o importante não é o processo da aprendizagem, mas a sua consequência final diante do contexto escolar.

Moraes & Varela (2007) nos apresentam a seguinte definição de motivação extrínseca:

A motivação extrínseca tem sido definida como a motivação para trabalhar em resposta a algo externo à tarefa ou atividade, como para a obtenção de recompensas materiais ou sociais, de reconhecimento, objetivando atender aos comandos ou pressões de outras pessoas ou para demonstrar competências ou habilidades. [...] Diversos autores consideram as experiências de aprendizagem propiciadas pela escola como sendo extrinsecamente motivadas, levando alguns alunos que evadem ou concluem seus cursos a se sentirem aliviados por estarem livres da manipulação dos professores e livros (BUROCHOVITCH; BZUNECK, 2004 *apud* MORAES; VARELA, 2007, p. 45-6).

Assim, a motivação intrínseca ou a extrínseca devem ser entendidas como um processo que aciona e conduz a ação que move o sujeito no contexto escolar promovido pelo docente, que deve ser um agente motivador para que o educando seja protagonista da sua aprendizagem.

### 2.3.2 Motivação dos Alunos Segundo os Autores Pozo e Crespo

De acordo com Pozo & Crespo (2009), a falta de motivação dos alunos para a aprendizagem é um dos problemas mais graves em todas as áreas do currículo escolar, principalmente no período da adolescência, quando os alunos já definem suas escolhas, possuem seus objetivos, metas e preferências, mas, nem sempre, o processo de aprendizagem está incluído como prioridade para o seu desenvolvimento. Segundo esses autores, “Sem motivação não há aprendizagem escolar” (POZO; CRESPO, 2009, p. 40).

Para tentar entender o problema da falta de motivação dos educandos, faz-se necessário pensar nas dificuldades do aprendizado enfrentadas por eles e refletir sobre essa responsabilidade, que não é somente do aluno. Além disso, a falta de motivação não resulta necessariamente da falta de esforço e interesse pela aquisição de conhecimentos ou pela educação, mas está interligada a diversos aspectos que envolvem o processo de ensino e aprendizagem.

Pozo & Crespo (2009), abordam que é comum ouvir dos docentes que os alunos estão desmotivados e que existe uma certa inércia em não mudar as situações de acomodação. Normalmente, o que ocorre é que os educandos só se mobilizam para coisas diferentes e de seu interesse próprio, geralmente em sentido contrário ao que pretende o professor. Com isso, um dos objetivos deve ser despertar nele o interesse de estudar e aprender ciências.

Diante desses entraves, uma questão aparece: quais valores ou interesses poderão mobilizar o aluno, levando-o à motivação intrínseca? Para refletir sobre essa pergunta, vamos buscar entender como os autores interpretam:

- a) por motivação extrínseca → fazer com que o aluno se esforce para o estudo da ciência, por alguma compensação positiva ou negativa. “É claro que os prêmios e castigos que mobilizam os alunos são mais sutis e complexos, uma vez que eles não respondem a uma necessidade primária, mas a um desejo socialmente definido (aprovação, reconhecimento social, autoestima, etc.)” (POZO; CRESPO, 2009, p. 41);

Contudo, incentivar a aprendizagem externamente tem certas limitações que fazem com que sua eficácia decresça consideravelmente em certas condições. Um primeiro problema é que um sistema de motivação extrínseca

aos resultados da aprendizagem depende totalmente de manter os prêmios e castigos (POZO; CRESPO, 2009, p. 42).

- b) por motivações intrínsecas → é o que leva o aluno a esforçar-se e dedicar-se para a aprendizagem do ensino de ciência. A sua motivação é interna e impulsionada pelo seu desejo de estudar, de aprender sem buscar algo em troca. O desejo de aprender está relacionado a um aprendizado construtivo e prioritário;

Aprender para obter a satisfação pessoal de compreender ou dominar alguma coisa significa que a meta ou o que mobiliza para a aprendizagem é, justamente, aprender, e não obter alguma coisa ‘em troca da’ aprendizagem. Quando o que motiva o aprendizado é o *desejo de aprender*, seus efeitos sobre os resultados obtidos parecem ser mais sólidos e consistentes do que quando a aprendizagem é impulsionada por motivos mais externos (ALONSO-TAPIA; HUERTAS, 1977 *apud* POZO, 2009, p. 43).

Segundo Pozo & Crespo (2009), a motivação não deve ser apenas a causa, mas principalmente a consequência da aprendizagem. Assim:

Os alunos não aprendem porque não estão motivados, mas, por sua vez, não estão motivados porque não aprendem. A motivação não é mais uma reponsabilidade somente dos alunos (embora também continue sendo deles), mas também um resultado da educação que recebem e, em nosso caso, de como lhes é ensinada a ciência (POZO; CRESPO, 2009, p. 40).

Outra discussão importante para motivação trazida por Pozo & Crespo (2009) é como trabalhar a natureza das atitudes como conteúdos atitudinais para os educandos. As atitudes e os valores costumam ser um processo implícito da aprendizagem, não são desenvolvidos e adquiridos como os conteúdos conceituais, ainda que seja possível ensinar e aprender a extensão cognitiva das atitudes vivenciadas pelos educandos e docentes.

Os educandos tendem a aderir em sua aprendizagem ações e valores correspondentes ou características pautadas com os modelos que recebem. Portanto, a educação deveria ter também como objetivo essencial a preocupação em desenvolver os conteúdos atitudinais como nos objetivos conceituais para que se possa promover mudanças, pois “As atitudes são como gases, inapreensíveis, mesmo que não percebamos, elas estão em todas as partes...” (POZO; CRESPO, 2009, p. 31).

Segundo Pozo & Crespo (2009), as atitudes sempre estiveram presentes na aprendizagem, mas geralmente de uma maneira implícita em que são adquiridas pelos educandos mediante processos de ensino e aprendizagem desempenhados pelo docente, que através de seus discursos e ações são vislumbrados e imitados pelos alunos. “[...] Em muitas ocasiões, o professor é o espelho de outras atitudes que o aluno aprenderá por meio da conduta muitas vezes não deliberada do professor” (POZO; CRESPO, 2009, p. 39). Assim, as atitudes e valores acabam ficando ocultas e não são valorizadas ou até mesmo avaliadas; normalmente avaliamos somente o conteúdo conceitual.

Contudo, mudar isso que os alunos trazem consigo, que é incompatível com o conhecimento científico ou com a sua aprendizagem, requer tornar explícito o currículo de atitudes. E, para isso, é necessário refletir sobre ele e conhecer mais sobre a natureza das atitudes como conteúdo de aprendizagem, saber os tipos de conteúdos atitudinais que os alunos devem aprender e a forma como podemos ajudá-los a mudar de conduta (POZO; CRESPO, 2009, p. 30).

De acordo com Pozo & Crespo (2009), a transversalidade dos conteúdos atitudinais não perpassa apenas as disciplinas ou entre as disciplinas, mas são conteúdos que devem ser considerados como objetivo educacional necessário para se desenvolver nos educandos certos valores que não têm como serem sequenciados e fragmentados. Eles devem promover mudanças de atitudes capazes de sensibilizá-los para o espírito de cooperação, tolerância, interesse pela ciência, indagação, entre outras atitudes e valores que vão contribuir e refletir para o desenvolvimento de competências e habilidades autônomas.

Aumentar a expectativa de êxito dos alunos nas suas tarefas, também é uma maneira de incentivar o processo de aprendizagem. Um retorno para que ele compreenda os motivos de não ter consolidado a aprendizagem e as suas dificuldades também é uma motivação para que o aluno possa buscar outros caminhos e se dedicar a aprender. E principalmente que o docente possa auxiliar o aluno a conhecer e interpretar os seus sucessos e fracassos para incentivá-lo diretamente a ampliar suas capacidades no processo de aprendizagem, isto é, motivar e criar caminhos para novos conhecimentos e novos saberes.

### 2.3.3 Estratégias de Aprendizagem

De acordo com Bzuneck (2001), as tarefas e atividades educacionais desenvolvidas no contexto escolar quando focadas na capacidade e habilidade dos alunos tendem a motivá-los, pois eles percebem a possibilidade de responderem de forma satisfatória às demandas, como ampliar seus conhecimentos e adquirir novas habilidades. Dessa forma, suas estratégias de ação serão de acordo com seus objetivos, que irão incentivar seu esforço e persistência para sobreviver às dificuldades encontradas. Assim, estabelece metas para si, focado em atingir as exigências das tarefas e ainda se sentir motivado nessa construção da aprendizagem.

O docente é aquele que em sala de aula exerce influência sobre o pensamento e comportamento dos seus educandos. Neste contexto, ele deseja que seus educandos participem, interessem-se, apresentem comportamentos adequados e principalmente obtenham resultados positivos no processo da aprendizagem. No entanto, convém salientar que as estratégias que serão apresentadas por Jesus (2008) são resultados de trabalhos de reflexão teórica e de investigação empírica anteriores, os quais nos permitiram formular um Modelo Integrativo da Motivação Humana (JESUS, 1996; JESUS; LENS, 2005), com base em diversas teorias cognitivistas da motivação, nomeadamente a Teoria Relacional de Nuttin (1980), a Teoria da Atribuição Causal de Weiner (1985), a Teoria da Autoeficácia de Bandura (1977), a Teoria do Locus de Controle de Rotter (1966) e a Teoria da Motivação Intrínseca de Deci (1975).

Torna-se, então, imprescindível uma metodologia diversificada, capaz de aumentar a motivação dos alunos, através das mais diversas e inovadoras estratégias e processos pedagógicos, contribuindo e auxiliando durante toda a fase de aprendizagem, para que ela seja mais efetiva e prazerosa. No entanto, cabe lembrar que, essas ações, não nos garantem êxito no processo educativo, mas nos levam a pensar nele, através de uma forma mais abrangente (FERREIRA, 2014, p. 61).

Jesus (2008) reforça que o docente precisa estar atento e analisar os diversos fatores que influenciam os educandos quanto à aprendizagem escolar e que devemos utilizar estratégias que poderão contribuir com o processo de ensinar e aprender. French & Raven (1967 *apud* JESUS, 2008) resgatam a linha desse autor, que descreve quatro grandes fatores

de influências dos professores sobre os alunos: 1) o reconhecimento da hierarquia do docente; 2) o reconhecimento pelos educandos quanto à capacidade de recompensar ou de punir do professor, através das avaliações e das estratégias de gestão da indisciplina; 3) o reconhecimento pelos educandos da competência do docente nos conhecimentos que este lhes pretende ensinar; 4) o reconhecimento de certas qualidades pessoais e interpessoais do docente, apreciadas pelos educandos, desenvolvendo-se processos de identificação.

Dentre os quatro fatores citados, o que mais influencia os educandos e que parece ter maior importância no contexto atual na educação é o reconhecimento de certas qualidades pessoais e interpessoais, que faz com que o educando se identifique com as virtudes do docente, valorize e desenvolva uma relação de admiração, respeito e credibilidade no processo educacional. Embora o docente tenha perdido o poder nos dias atuais, ainda é possível motivar e criar laços de identificação com o educando (JESUS, 2008).

De acordo com Pintrich (2000), para se estimular a motivação é preciso buscar metas e estratégias para a realização de tarefas com entusiasmo.

Para a ativação da motivação é necessário que se adotem metas pertinentes às tarefas que cada um se propõe a fazer, [...] que se estimulem as crenças motivacionais, tais como as de autoeficácia, os interesses pessoais nas tarefas a serem realizadas e a crença na importância de cada uma dessas tarefas. A partir do momento em que o indivíduo se propõe a algo, ele empenha seus interesses pessoais pois crê na importância da tarefa a ser realizada, ou seja, a motivação implica tomar metas de acordo com as tarefas propostas (COSTA, 2017, p. 17).

Segundo Jesus (2008), existem diversas estratégias e fatores motivacionais que os docentes podem utilizar para motivar os seus alunos no contexto educacional (ABREU, 1996; CARRASCO; BAINOL, 1993; JESUS, 1996; LENS; DECRUYENAERE, 1991 *apud* JESUS, 2008). São elas:

- a) planejar com objetivos claros e específicos que atendam às necessidades de acordo com o diagnóstico dos educandos;
- b) explicitar, no início do período letivo, o porquê da logicidade dos conteúdos programáticos, levando os alunos a perceberem a coerência do que será trabalhado;
- c) explicar o objetivo do programa das disciplinas e sua relação com a realidade fora da escola, sua relevância para o futuro;

- d) reforçar os benefícios que poderão conquistar para um futuro promissor os alunos que estudam, comparativamente às desvantagens dos que não querem estudar;
- e) buscar saber quais são os interesses dos alunos e valorizá-los pelo nome;
- f) utilizar-se de combinados pré-determinados na realização das tarefas, indo ao encontro de seus interesses, principalmente quando os alunos apresentarem desmotivação;
- g) pedir sugestões aos alunos nas escolhas das atividades, sempre que possível;
- h) criar situações em que os alunos tenham um papel ativo na construção do seu próprio saber;
- i) trabalhar e valorizar as diferenças individuais, levando os alunos mais motivados e que já compreenderam as explicações do professor a ajudarem os alunos com mais dificuldades, contribuindo para uma maior integração e participação;
- j) incentivar diretamente a participação dos alunos desmotivados, através de responsabilidades e atividades que lhes possam permitir serem bem-sucedidos;
- k) estimular o desenvolvimento pessoal e social dos alunos através de estratégias de trabalho autônomo e de trabalho de grupo;
- l) utilizar metodologias de ensino com recursos diversificados e que tornem a explicação do conteúdo compreensível e interessante para os alunos;
- m) estabelecer as relações entre os novos conteúdos e os conhecimentos anteriores;
- n) trabalhar num ritmo de ensino que atenda a todos os alunos, privilegiando a qualidade da aprendizagem;
- o) proporcionar várias possibilidades de avaliação formativa aos alunos, levando-os a sentirem satisfação por aquilo que já conseguiram aprender e motivação para continuarem aprendendo;
- p) reconhecer o avanço escolar dos educandos, levando-os a perceber as melhorias ocorridas e a acreditar na possibilidade de ainda poderem melhorar e de se esforçarem;
- q) valorizar e verbalizar as capacidades dos alunos para a realização das atividades educacionais;
- r) transmitir prazer e entusiasmo pelas atividades trabalhadas, reforçando um modelo ou exemplo de motivação para eles.

Deixamos também algumas contribuições importantes de estratégias para a prática motivadora do docente no desenvolvimento do seu trabalho com o educando:

- s) trabalhar com atividades lúdicas; jogos e músicas;
- t) não trazer a resposta, mas incentivar o aluno a ir atrás dela, instigando-o com curiosidades;
- u) orientar os alunos a reforçar o estudo em casa no curto prazo para consolidar a memória;
- v) explicar mais vezes o mesmo conteúdo, em diversos momentos das situações de aprendizagem, para que o conteúdo se torne significativo;
- w) contextualizar sempre que possível o que está sendo trabalhado;
- x) motivar a prática de exercícios físicos, a alimentação saudável e ter o professor também horas de sono adequadas para o corpo se manter bem.

Para que essas estratégias possam contribuir significativamente, é preciso que haja empenho de todos os envolvidos com o processo de ensino e aprendizagem a fim de se obter a construção de uma aprendizagem motivadora para os educandos.

Lourenço & Paiva (2010), ao pensar em uma interação dialética do homem e seu meio sociocultural, afirmam que conseqüentemente há uma transformação do meio e do sujeito, que sofrerá influências no seu comportamento futuro. Reforçam que, no entender de Vygotsky (1991), a escola deve investir e se concentrar em medidas e esforços na motivação dos educandos para estimular e ativar recursos cognitivos. A motivação deverá ser tida como fundamental no processo de aprendizagem, sendo importante que haja um equilíbrio.

Segundo Lourenço & Paiva (2010), a prática constante da motivação já era mencionada por Vygotsky:

Uma abordagem importante nos é apresentada por Vygotsky (2003) quando menciona, de uma forma resumida, que o processo de aprendizagem pode ser definido como a forma como os sujeitos adquirem novos conhecimentos, desenvolvem competências e modificam o comportamento; é uma mudança relativamente estável do comportamento, de uma maneira mais ou menos constante, conseguida pela experiência, pela observação e pela prática motivada (LOURENÇO; PAIVA, 2010, p. 137-8).

Lourenço & Paiva (2010) apontam também a abordagem de Vygotsky (2003) que menciona como o pensamento propriamente dito é gerado pela motivação, isto é, vem dos nossos desejos, das necessidades e dos interesses. Inerente a cada pensamento existe uma tendência afetivo-volitiva com os fatores que constituem a consciência do ser humano, que está entrelaçada com a afetividade e a relação da cognição do sujeito, pois o ato volitivo provém da vontade e dos desejos relacionados às concepções de atitudes e ações que são necessárias para realização das necessidades e interesses que movem o indivíduo.

Apresentamos também uma discussão muito importante de Oliveira & Queiroz (2016) que corrobora com esta pesquisa: a tentativa de relacionar as áreas de ensino de ciência e educação em Direitos Humanos para que o docente seja capaz de fornecer uma base ética e ir além da discussão dos conteúdos para associar com o contexto social, econômico e cultural dos educandos, a fim de que eles tenham possibilidades de se colocar enquanto cidadãos com direitos igualitários. “É fundamental ir além de discutir conteúdos curriculares a partir de uma relação entre aspectos sociais, científicos e tecnológicos, mas relacioná-los com uma leitura de mundo que compreenda a existência de desigualdades sociais e assimetrias de poder” (OLIVEIRA; QUEIROZ, 2016, p. 17).

Cortina (2007 *apud* OLIVEIRA; QUEIROZ, 2016) estabelece uma interpretação do que ela denominou ‘conteúdos cordiais’ com objetivo de atender às ‘entranhas do coração’:

Não é possível conhecer a justiça apenas pela racionalidade ‘pura’, mas por uma razão que leve em consideração aspectos afetivos, como por exemplo, a estima – apreço, admiração, sentimento de carinho por alguém ou algo –, e a compaixão – um sentimento piedoso de simpatia diante de algo ruim para a outra pessoa (CORTINA, 2007 *apud* OLIVEIRA; QUEIROZ, 2016, p. 18).

E segue:

A dimensão de formação da elaboração de conteúdos cordiais relaciona-se com princípios como o empoderamento de grupos postos à margem, a formação de sujeitos de direitos, a centralidade do diálogo como principal instrumento de mediação e afirmação da cidadania e da democracia (OLIVEIRA; QUEIROZ, 2016, p. 20).

Para Oliveira & Queiroz (2016), é essencial um diálogo com possibilidades de questionamentos e debates, pois sem essa interlocução só ficaremos na abordagem das

questões técnicas. É preciso desenvolver no educando a sensibilidade e o afeto para que apreciem valores como a igualdade, a liberdade, a solidariedade, a justiça e construam uma capacidade argumentativa de cidadãos motivados que lutam por seus direitos.

Com essa fundamentação teórica, foi possível observar a vasta conceituação sobre motivação, o quanto ao longo da história diversos pesquisadores e teóricos têm se debruçado sobre o tema, uns criando conceitos novos, outros complementando ideias. O mais interessante foi perceber que teóricos como Abraham Maslow ainda são atuais e relevantes para embasar estudos em diversos cenários.

Diante do atual cenário de diversas pesquisas, a discussão sobre motivação não se esgota, pois o avanço da tecnologia tem permitido investigações que antes não eram possíveis e abrem cada vez mais novas discussões no campo da motivação, assim como no das demais funções cognitivas.

#### 2.4 AS FUNÇÕES CEREBRAIS IMPRESCINDÍVEIS À APRENDIZAGEM

De acordo com Cosenza & Guerra (2011), a motivação está ligada à ação da atividade das áreas cerebrais que fazem com que a região frontal exerça determinadas estratégias de comportamento, e na consolidação da aprendizagem, pois o indivíduo aprende por meio de modificações funcionais do Sistema Nervoso Central (SNC). Por isso, o grande desafio do docente é proporcionar ações pedagógicas que estimulem e provoquem as áreas do cérebro para que possam ativar as funções cerebrais que vão encadear esse processo neuronal chamado sinapse e assim efetivar a aprendizagem do educando. Essas funções cerebrais são ativadas com estímulos e interações nos circuitos neuronais.

É importante entender como o cérebro humano reage a esses estímulos para procurarmos despertar no educando o interesse e as atitudes positivas que irão refletir na sua aprendizagem. Os estímulos adequados para as potencialidades do cérebro poderão multiplicar muitas vezes a capacidade do aprendizado do educando, pois, segundo Cosenza & Guerra (2011), o cérebro tem a plasticidade necessária para se modificar e se reorganizar frente a estímulos e se adaptar a novas situações de aprendizagem.

O sistema educacional precisa entender de fato que o cérebro é o órgão principal utilizado na aprendizagem segundo as pesquisas neurocientíficas. É preciso estar atento ao

que desperta a motivação do aluno para compreender como ele aprende e assim poder refletir sobre a importância de prover uma formação que atenda às necessidades cognitivas e ao desenvolvimento ampliado para a vida. Assim, o docente poderá desenvolver um trabalho pautado nas habilidades dos alunos e saber redirecionar seu planejamento e rever sua prática pedagógica, afirma Relvas (2009).

Relvas (2012) ressalta a necessidade de se repensar as práticas educacionais e seus objetivos para se valorizar a aprendizagem biológica, isto é, como o cérebro aprende na sua fisiologia, como as funções do SN transformam e organizam as estruturas neurais. A emoção que decorre do objeto humano na interação e abordagem do professor com o educando poderá provocar o fator emocional para estimular as interfaces e consolidar ou não a aprendizagem no contexto escolar. “Deve-se provocar o desafio nesse cérebro pensante, reflexivo e, ao mesmo tempo, permitir o diálogo com as emoções e os afetos em um movimento do corpo que é o *palco* dessas reações” (RELVAS, 2012, p. 136).

Numa visão integradora, os docentes enquanto sujeitos do conhecimento, do saber-fazer, nas suas competências e habilidades vão respaldar o processo de ensino e aprendizagem na direção do desenvolvimento individual do aluno. “Quando estimulado, o cérebro provoca alterações em outras áreas, pois ele não funciona como região isolada, é semelhante a um circuito integrado” (RELVAS, 2012, p. 147).

Portanto, vejamos um pouco a respeito dessas funções cerebrais – atenção, emoção e memória –, intimamente interligadas e que, diante dos estímulos motivacionais, são ativadas para consolidar aprendizagem.

#### 2.4.1 Atenção

Apesar de o nosso cérebro ser constituído por bilhões de neurônios interligados por trilhões de sinapses, ele não tem condições de minuciar tudo ao mesmo tempo, mas pode se dedicar às informações mais importantes e de interesse, ignorando as que são desnecessárias ou sem relevância.

Segundo Cosenza & Guerra (2011), uma das funções do cérebro é apreender o que for importante para a sobrevivência do sujeito. Para isso, temos uma das funções fundamentais do órgão que é a atenção. A atenção tem a capacidade de selecionar estímulos presentes no

ambiente intuitivamente, para o processamento e direcionamento de informações de acordo com as relações do indivíduo com o meio.

Nahas & Xavier (2006) afirmam:

Para um organismo aprender, ele deve ser capaz de perceber os estímulos ambientais, realizar associações entre estes estímulos e arquivar informações relevantes. No entanto, para associar estímulos, o organismo deve antes discriminar as diferenças entre esses estímulos e, para arquivar informações, o organismo necessita primeiramente decodificar e alocar a informação em uma ou mais das muitas localizações neuronais. A eficiência do aprendizado depende de fatores como motivação, atenção, memória e experiência prévia (NAHAS; XAVIER, 2006, p. 50).

Os fatores externos e internos determinam o controle da atenção no indivíduo. Os externos referem-se aos tipos de estímulos do ambiente, como cores, sons, movimentos, visual, novidades etc. Já os fatores internos estão ligados diretamente ao estado do organismo da pessoa, como emocional, interesse, estresse entre outros.

Segundo as pesquisas de Roberto Lent (2010):

Prestar atenção é focalizar a consciência, concentrando os processos mentais em uma única tarefa principal e colocando as demais em segundo plano. É natural intuir que essa ação focalizadora só se torna possível porque conseguimos sensibilizar seletivamente um conjunto de neurônios de certas regiões cerebrais que executam a tarefa principal, inibindo as demais (LENT, 2010, p. 631).

Esta capacidade de seleção de estímulos do ambiente é própria e individualizada de acordo com os interesses e necessidades. Se não houvesse uma seletividade, a quantidade de informações seria muito grande, desordenada e seria impossível uma ação organizada do cérebro.

#### 2.4.2 Emoção

Conforme as pesquisas neurocientíficas, o estado emocional de alunos e docentes causa impacto no processo de ensino-aprendizagem, pois as emoções podem ser entendidas

como distintas reações químicas e neurais que contribuem e influenciam tanto positiva, quanto negativamente (COSENZA; GUERRA, 2011).

Segundo Elvira Souza Lima,

Aprender envolve o sistema emocional, portanto as emoções são parte integrante da motivação (envolvimento com o conhecimento e disponibilidade para aprender) e da formação de memórias, uma vez que está comprovado que a memória é modulada pela emoção (LIMA, 2015, p. 324).

Cosenza e Guerra (2011) afirmam que as emoções são fenômenos que atuam como sinalizadores de que algo importante está acontecendo e que essa relação de emoção com a cognição resulta na aprendizagem, pois ambos os processos estão intimamente entrelaçados no funcionamento do cérebro e têm tornado evidente que as emoções são importantes e significantes para a aprendizagem do indivíduo.

Elas se manifestam por meio de alterações na sua fisiologia e nos seus processos mentais e mobilizam os recursos cognitivos existentes, como atenção e a percepção. Além disso, elas alteram a fisiologia do organismo visando uma aproximação, confronto ou afastamento e, frequentemente, costumam determinar a escolha das ações que seguirão (COSENZA; GUERRA, 2011, p. 75).

Em um sistema educacional, é extremamente importante que compreender a linguagem das emoções para que se identifique e saiba conduzir de forma adequada essa dimensão do educando. Segundo a pesquisadora Relvas (2009, p. 109), três pontos são fundamentais para essa discussão: a emoção exerce influência nos processos de raciocínio; os sistemas cerebrais destinados à emoção estão intrinsecamente enredados aos sistemas destinados à razão; e a mente não pode ser separada do corpo. “O corpo e o cérebro formam um organismo indissociável”.

A emoção é um mecanismo central da nossa existência que desencadeia comportamentos observáveis ou não, originados pelo SNC, que são direcionados de uma estrutura encefálica a qual se atribui o controle das emoções que é chamado de amígdala

cerebral, um grupamento neuronal que forma uma massa esferoide de substância cinzenta que interage com o hipocampo influenciando o processo de consolidação das memórias.

A educação significativa e bem-direcionada no âmbito das relações em que o educando está inserido deve proporcionar uma formação que promova a emoção como um elemento motivador para a aprendizagem.

#### 2.4.3 Memória

Memória é a capacidade humana de aquisição, formação, conservação e a evocação das informações, vivências, conhecimentos, conceitos, sensações e pensamentos experimentados em um tempo. “A memória é a base de todo saber e também de toda a existência humana, desde o nascimento” (RELVAS, 2009, p. 56).

De acordo com Relvas (2009), cognitivamente a memória é fundamental, pois ela forma a base para a aprendizagem. Se não tivéssemos essa base de armazenamento mental, não teríamos condições de recuperar fatos e experiências vivenciadas. A memória envolve um mecanismo complexo de recuperar essas experiências, que são aprendizagens adquiridas e armazenadas, ou seja, que nos fazem mudar de comportamento ou adquirir novas habilidades.

Relvas (2009) destaca os aspectos importantes da memória:

O termo memória tem sua origem etimológica no latim e significa a faculdade de reter e/ou readquirir ideias, imagens, expressões e conhecimento. É o registro de experiências e fatos vividos e observados, podendo ser resgatados quando preciso. Isso faz com que a memória seja a base para a aprendizagem, pois, com as experiências que possuímos armazenadas na memória, temos a oportunidade e a habilidade de mudar o nosso comportamento, ou seja, a aprendizagem é a aquisição de novos conhecimentos e a memória é a fixação ou a retenção desses conhecimentos adquiridos (RELVAS, 2009, p. 60).

Segundo Izquierdo (2002), cada um de nós é aquilo que temos de acervo em nossa memória, cada indivíduo é um ser único com suas vivências e lembranças.

São os neurônios que armazenam as informações, evocam e modulam a memória. Tudo isso através dos seus prolongamentos chamados axônios, que estabelecem redes comunicando-se uns com os outros.

### 2.4.3.1 Tipos de memória

Possuímos diferentes categorias de memória que vão nos mostrar que memorizar nomes, lugares e números não é o mesmo que aprender a dirigir, a andar de bicicleta por exemplo. Aquilo que aprendemos e lembramos é processado por diferentes áreas do cérebro.

A **memória de curto prazo** é denominada memória operacional ou memória de trabalho. É aquela que armazena as informações temporariamente utilizadas para gerenciar a realidade, isto é, resolução de problemas, raciocínio rápido ou elaboração de comportamentos. Por exemplo, decorar um conteúdo (que pode ser esquecido a seguir) para realizar uma prova, o local onde estacionamos o carro, ou, em suma, uma informação que será utilizada de imediato, pois tem uma curta duração prática. É a memória transitória. Segundo Izquierdo (2002), a memória de curta duração ou de trabalho é processada principalmente pelo córtex pré-frontal, com poucas alterações bioquímicas.

A **memória de longo prazo** ou de longa duração é aquela considerada permanente, em que as informações podem ficar armazenadas por anos. Seu tempo de acesso para recuperação de informações em comparação aos outros tipos de memória é muito maior.

De acordo com seu conteúdo, as memórias dividem-se em dois grandes grupos: as declarativas ou explícitas e as procedurais ou implícitas. As vias neuronais encarregadas de cada um desses dois grandes tipos de memórias são diferentes, e as primeiras, as declarativas, são muito mais suscetíveis à modulação pelas emoções, pela ansiedade e pelo estado de ânimo (IZQUIERDO, 2002, p. 24).

Vejamos:

- a) *memória declarativa* ou *explícita* – é a memória que leva tempo para ser consolidada. Faz parte da memória permanente e é aquela que pode ser declarada, como fatos, nomes, acontecimentos que guardamos e recordamos de momentos e datas de algum evento bom ou ruim que vivenciamos (IZQUIERDO, 2002);
- b) *memória não declarativa* ou *implícita* – difere-se das outras porque não precisa ser verbalizada (declarada). É aquela que evoca habilidades e procedimentos, na qual a aprendizagem é baseada e aprendida de modo mecânico. Ela pode ser memória de procedimentos, pois é a memória de capacidade e de habilidades motoras e

sensoriais, por exemplo andar de bicicleta, nadar, dirigir. Para demonstrar que obteve aprendizagem, é preciso executar a atividade (IZQUIERDO, 2002).

A **memória associativa** e a **memória não associativa** estão ligadas a alguma resposta ou comportamento. São adquiridas por meio da associação de um estímulo. Quem primeiro estabeleceu essa conexão foi o fisiologista russo Ivan Pavlov no início do século XX. Ela é ativada por associações, por exemplo: quando vemos uma refeição saborosa e começamos a salivar é porque essa imagem está associada à lembrança do cheiro e do sabor. Já com a memória não associativa, aprendemos sem perceber, logo esta é resgatada quando passamos por estímulos repetitivos (IZQUIERDO, 2002).

A memória não está localizada em uma estrutura isolada no cérebro, ela é um fenômeno biológico e psicológico envolvendo uma aliança de sistemas cerebrais que funcionam juntos.

Izquierdo (2002) destaca o funcionamento da memória:

O uso contínuo da memória desacelera ou reduz o déficit funcional da memória que ocorre com a idade. As funções cerebrais são o exemplo característico de que a função faz o órgão. No referente à memória, *quanto mais se usa, menos se perde*. Perde antes a memória um indivíduo que dedica a maior parte de seu tempo a dormir ou a não fazer nada, do que o outro que se preocupa sempre em aprender, em manter sua mente ativa (IZQUIERDO, 2002, p. 32, grifos do autor).

Segundo os pesquisadores, a motivação é o resultado de neurônios em regiões específicas enviando sinais químicos via alta velocidade pelas redes neurais para outras regiões do cérebro, criando caminhos para sinais futuros. As experiências desencadeiam a liberação desses produtos químicos para regiões que conectam as emoções, a memória e a sensação de prazer ou recompensa. Isso vincula o sentimento de recompensa às emoções que sentimos e à experiência que levou a isso, além de influenciar nossas expectativas de recompensa nas ações que nos motivam (BERRIDGE; BERKMAN; STIPEK, 2018).

## 2.5 APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA

Segundo Moreira (2010), a Teoria da Aprendizagem Significativa (TAS) se configura pela interação cognitiva entre o novo conhecimento e o conhecimento prévio. Nesse processo,

o indivíduo consegue se relacionar de maneira substantiva (não literal) e não arbitrária, e a nova informação adquire significados com uma estrutura de conhecimento específica, parte integrante da sua estrutura cognitiva prévia. “Esta é singular, idiossincrásica e complexa, e nela constam as afirmações e os conceitos que o indivíduo previamente aprendeu, mas onde também está plasmada toda a componente afetiva do indivíduo e o resultado de todas as suas ações e vivências” (VALADARES, 2011, p. 37).

Conforme Valadares (2011), o processo de assimilação substantiva e não arbitrária do que se aprende é um importante conceito de aprendizagem significativa como um elemento específico e relevante da estrutura cognitiva que foi estabelecido por David Ausubel. Ausubel publicou seus primeiros estudos sobre a TAS em 1963 (*The Psychology of Meaningful Verbal Learning*) e desenvolveu-a durante as décadas de 1960 e 1970.

Para Ausubel, aprendizagem significativa é um processamento por meio do qual um novo conhecimento se relaciona com um aspecto especificamente relevante da estrutura de conhecimento do sujeito, estabelecendo ligações ou ‘pontes cognitivas’ entre o que o sujeito sabe e o que está aprendendo, ou seja, “Este processo envolve a interação da nova informação com uma estrutura de conhecimento específica, a qual Ausubel define como conceito *subsunçor*<sup>1</sup> ou simplesmente *subsunçor*, existente na estrutura cognitiva do indivíduo” (MOREIRA, 1995, p. 153).

Ausubel definiu como conceito *subsunçor* a estrutura de conhecimento prévio do indivíduo, isto é, os conhecimentos existentes na estrutura cognitiva do sujeito. De acordo com Moreira (1995), quando novas informações são ancoradas em conceitos ou proposições relacionadas preexistentes (‘os *subsunçores*’ na estrutura cognitiva do aluno) ocorre uma aprendizagem significativa. Ausubel acredita que o armazenamento de informações do cérebro humano é organizado e forma uma hierarquia conceitual na qual elementos mais específicos do conhecimento estão ligados (e absorvidos) a conceitos mais gerais e inclusivos. Portanto, estrutura cognitiva significa uma estrutura hierárquica de conceitos e essas estruturas representam experiências sensoriais do sujeito. “À medida que a aprendizagem

---

<sup>1</sup>A palavra ‘subsunçor’ não existe em português; trata-se de uma tentativa de aportunizar a palavra inglesa *subsumer*. Seria mais ou menos equivalente a inseridor ou subordinador.

começa a ser significativa, esses *subsunçores* vão ficando cada vez mais elaborados e mais capazes de ancorar novas informações (MOREIRA, 1995, p. 154).

Para Ronca (1994), a teoria de David Ausubel está baseada na visão cognitivista na qual a aprendizagem é um processo que envolve a interação da nova informação abordada com a estrutura cognitiva do educando. Diante disso, é preciso considerar o conhecimento prévio como ponto preliminar para a construção de um novo conhecimento. É necessário que o estudante encontre sentido no que está aprendendo, a partir dos conceitos que o aluno já possui para que significativamente possa aprender.

A aprendizagem significativa é um processo no qual o indivíduo relaciona uma nova informação de forma não arbitrária e substantiva com aspectos relevantes presentes na sua estrutura cognitiva (AUSUBEL *et al.*, 1980). São esses aspectos relevantes, denominados subsunçores ou ideias-âncora, que ao interagirem com a nova informação dão significado para a mesma (LEMOS, 2006, p. 56).

Outra concepção importante da aprendizagem significativa é que os alunos devem estar dispostos a aprender, isto é, para aprender significativamente, os alunos devem expressar uma vontade de se conectar de maneira não arbitrária e não literal à sua estrutura cognitiva ao significado apreendido das atividades potencialmente importantes desenvolvidas no contexto educacional (GOWIN, 1981 *apud* MOREIRA, 2010). A aprendizagem significativa avança gradualmente quando os significados vão sendo apreendidos e interiorizados progressivamente nesse processo. A linguagem e a interação do sujeito são importantes para essa construção da aprendizagem (MOREIRA, 2010).

Ausubel define – relata Moreira (2010) – que, contrária à aprendizagem significativa, também temos a aprendizagem mecânica ou automática, na qual novas informações não fazem interação com as informações existentes na estrutura cognitiva do sujeito. A aprendizagem mecânica está em oposição à aprendizagem significativa, pois naquela a informação é armazenada de forma isolada, literal, arbitrária e tem pouca contribuição para a elaboração e diferenciação das coisas que o indivíduo conhece, não requer compreensão e não dá conta de situações novas. Para Ausubel (1980), a aprendizagem torna-se significativa a

partir do momento em que o novo conhecimento se agrupa às estruturas de cognição do educando e começa a fazer sentido diante da relação com as informações prévias.

Na aprendizagem significativa, o aprendiz não é um receptor passivo. Longe disso. Ele deve fazer uso dos significados que já internalizou, de maneira substantiva e não arbitrária, para poder captar os significados dos materiais educativos. Nesse processo, ao mesmo tempo que está progressivamente diferenciando sua estrutura cognitiva, está também fazendo a reconciliação integradora de modo a identificar semelhanças e diferenças e reorganizar seu conhecimento. Quer dizer, o aprendiz constrói seu conhecimento, produz seu conhecimento (MOREIRA, 2010, p. 5).

Moreira (1995) relata que Ausubel, embora reconheça a dimensão da experiência afetiva, é um representante do cognitivismo e apresenta uma explicação teórica do processo de aprendizagem do ponto de vista dos cognitivistas. Para ele, aprender significa organizar e incorporar o conteúdo em uma estrutura cognitiva. Assim como outros teóricos cognitivistas, Ausubel se baseia na proposição de que existe uma estrutura pela qual a organização e a integração se processam. Esta estrutura cognitiva é entendida como a essência dos pensamentos do sujeito e de sua organização, concebidos em uma área de conhecimento específica. A aprendizagem é um resultado complexo produzido pelo processo cognitivo, ou seja, através do processo de aquisição e uso do conhecimento.

Em resumo, segundo Moreira (2010), aprendizagem significativa é aprendizagem com significado, uma relação entre conhecimentos, entendimento, percepção e sobretudo dependente do conhecimento prévio do aprendiz, da relevância do novo conhecimento e de sua predisposição para aprender. A nova informação obtida pelo sujeito interage com os conhecimentos já adquiridos previamente que servem como base para significação das novas aprendizagens, transformando tanto os novos conhecimentos, quanto os conhecimentos já existentes, pois vão adquirindo novos significados.

Assim, aprender não implica na internalização de conhecimentos de forma literal; os conhecimentos se transformam e se constroem na significação realizada pelo indivíduo. “Trabalhar a partir de conhecimentos, os quais já têm significância para aquele indivíduo, torna-se algo necessário, pois assim esse conhecimento preexistente serve de base para a atribuição de novos conhecimentos” (BATISTA, 2014, p. 9).

O que se recomenda é um ensino investigativo alicerçado no pensamento crítico, sem prejuízo de o professor ir ajudando os alunos a ultrapassar as dificuldades conceituais, através de intervenções, de modo que a aprendizagem do aluno se vá aproximando cada vez mais das aprendizagens altamente significativas e por descoberta autônoma, caminhando assim para o ideal da produção de conhecimento científico ou da produção artística, que são formas altamente originais e criativas de produção de novos significados (VALADARES, 2011, p. 39).

Para Valadares (2011), a aprendizagem significativa é um processo dinâmico que ocorre com um trabalho de ensino-aprendizagem bem-planejado e organizado para que o aprendiz amplie e modifique seus *subsunçores*.

De acordo com Relvas (2012), para que o educando tenha uma aprendizagem significativa, a aula deve ser dinâmica, prazerosa, bem-elaborada e organizada estrategicamente a fim de que ele seja instigado, desperte interesse pelas novas aprendizagens e ative seu potencial de inteligências e afetividade no processo de aprender, encontrando significado e se transformando intrinsecamente.

## 2.6 O CONSTRUTIVISMO E A APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA

Para compreender as concepções de como o educando constrói sua aprendizagem e como ela é articulada com os conceitos científicos apreendidos na escola numa proposta construtivista, é preciso perceber que a aprendizagem ocorre através do ativo envolvimento do aprendiz na construção dos conhecimentos e no processo de interação com os aspectos cognitivos, sociais e afetivos (PIAGET, 1977). Assim, o educando possui papel ativo na estruturação do seu conhecimento para uma aprendizagem significativa. Segundo Valadares (2011), a TAS é uma teoria construtivista que possibilita a instrumentalização da educação para uma aprendizagem significativa.

Segundo Castilho (2011), com o surgimento do construtivismo na década de 1920, século XX, na Rússia, ocorreu uma grande mudança de paradigma na educação. Essa nova teoria da aprendizagem teve como precursor o biólogo, psicólogo e filósofo suíço Jean Piaget, que dedicou sua pesquisa à compreensão do desenvolvimento humano e dos processos de aquisição do conhecimento. Para Piaget nada está pronto e acabado, sempre podemos ter um olhar diferenciado sobre a situação e podemos modificá-la ou inová-la de forma a aperfeiçoá-la.

Valadares (2011) ressalta a ideia do construtivismo de acordo com Von Glasersfeld:

A ideia fulcral do construtivismo é a de que o conhecimento aprendido por alguém é uma construção sua, mas, tal como Von Glasersfeld muito bem afirma (1992, p. 169), esta ideia de que o conhecimento é construído por quem o conhece 'é tão antiga como a Filosofia Ocidental'. Foi por isso que ele tentou demarcar-se do *construtivismo* a que chamou *trivial*, que defendendo o facto que considera óbvio de que o sujeito é o elemento estruturante do seu próprio conhecimento, continua a considerar esse conhecimento como uma representação da realidade do objeto a que diz respeito. Defende antes um construtivismo que designou por radical, que logo tentou fundamentar epistemológica e psicologicamente e que abdica do carácter representacional do conhecimento. Foi buscar os alicerces epistemológicos do seu construtivismo radical, à filosofia idealista de Berkeley (VON GLASERSFELD, 1996 *apud* VALADARES, 2011, p. 39-40, grifos do autor).

Conforme Becker (2009) o construtivismo é uma teoria da aprendizagem que se propõe a explicar como a inteligência humana se desenvolve alicerçada nas interações entre o sujeito e o meio, buscando delinear as diversas fases que os indivíduos passam na ação da aquisição do conhecimento, destacando o papel ativo do aprendiz, em que os conhecimentos são construídos pelos educandos mediante o estímulo, o desafio, a evolução do pensamento, a investigação e o trabalho coletivo.

### 2.6.1 Princípios do Construtivismo

Segundo Valadares (2011):

- a) o educando é o foco, o centro do processo da aprendizagem;
- b) o processo de ensino-aprendizagem deve ser dinâmico, com a interação do aprendiz, não pode ser estático, fazendo dele somente um receptor de informações;
- c) aprender é um processo ativo, conforme a interpretação individual, é uma construção do sujeito com base nas suas experiências;
- d) deve ser respeitado o nível de amadurecimento do aprendiz;
- e) o conhecimento é construído progressivamente e cada nova informação é apreendida a partir dos conceitos anteriores.

No construtivismo, o aprendiz procura ativamente compreender o mundo que o cerca com as interações e as interrogações que o provocam, fazendo com que ele seja um sujeito que participa, compara, ordena, classifica, reformula e busca comprovar as hipóteses formuladas com suas próprias ações sobre os objetos para construir suas categorias e organização de pensamento. O educando, quando aprende de maneira significativa, não reproduz simplesmente o que lhe foi ensinado, mas constrói significados para suas experiências, pois entender algo supõe estabelecer relações entre o que se está aprendendo e o que já se sabe, ampliar seus conhecimentos.

Para Matui (1995), o construtivismo trouxe uma nova visão para o processo de aprendizagem, pois não valoriza somente o conhecimento pela ótica do aprendiz e nem somente pela ótica do objeto, mas pela visão da interação de ambos. Assim, é possível perceber o construtivismo como uma teoria do conhecimento que engloba numa só estrutura dois focos, o sujeito histórico e o objeto cultural em interação mútua, ultrapassando dialeticamente as construções já acabadas para satisfazer as lacunas ou deficiências.

Portanto, o construtivismo é uma epistemologia que fundamenta a formação da mente e do conhecimento sobre os conceitos anteriores já construídos, por uma estrutura cognitiva chamada *equilibração* que pode levar a uma propensão de autorregulação do ser humano, que define a mudança da assimilação para a acomodação. A estabilidade ou adaptação em relação ao meio também se mantém pela *equilibração*.

Assim, Queiroz & Barbosa-Lima (2007) também abordam a importância do construtivismo para a construção do conhecimento do sujeito.

Em princípio é importante se distinguir o construtivismo que busca compreender como o conhecimento é construído na mente do sujeito e aquele originado numa comunidade científica que regula de modo característico sua produção, sendo toda a produção afetada por uma série de fatores econômicos, históricos etc. (QUEIROZ; BARBOSA-LIMA, 2007, p. 280).

Considerar o nível de desenvolvimento cognitivo do aprendiz deve ser compromisso do docente construtivista, pois, ao levar o educando a pensar, selecionar, organizar suas ideias e optar por suas escolhas, ele estará provocando, motivando e estimulando esse educando como agente ativo do processo ensino-aprendizagem individualmente e no coletivo. Assim,

vão acontecer as interações e o docente poderá observar o desempenho para replanejar ou redirecionar as atividades trabalhadas. “Na concepção construtivista, mediante a realização de aprendizagens significativas, o educando constrói, modifica, diversifica e coordena os seus esquemas, estabelecendo, deste modo, redes de significados que enriquecem o seu conhecimento do mundo físico e social” (COLL, 1994, p. 137).

Para Valadares (2011), a TAS é evidentemente construtivista, pois é o aprendiz que estrutura e organiza seu conhecimento pelo processo de construção e reconstrução para uma aprendizagem significativa.

A teoria da aprendizagem significativa é uma teoria construtivista porque defende que o conhecimento é um processo construtivo e valoriza, portanto, muito o papel da estrutura cognitiva prévia de quem aprende. A aprendizagem é considerada em última instância um processo pessoal e idiossincrásico, ainda que muito influenciado por fatores sociais e pelo ensino na sala de aula que é um processo eminentemente social. Trata-se de uma teoria cognitivo-humanista em que o ser humano atua recorrendo a pensamentos, sentimentos e ações para dar significado às experiências que vai vivendo (VALADARES, 2011, p. 53).

Segundo Moreira (1995), o principal aporte trazido pela teoria de Piaget para a compreensão das relações entre a construção do conhecimento e uma aprendizagem significativa é a efetiva interação dos conceitos existentes na estrutura cognitiva do aprendiz para *subsumir* os conceitos ou proposições já existentes na estrutura do conhecimento.

Piaget não enfatiza o conceito de aprendizagem, sua teoria é de desenvolvimento cognitivo com base na assimilação e acomodação. Nesta perspectiva, o construtivismo propõe que o aluno participe ativamente para construir seu próprio aprendizado, mediante a experimentação, a pesquisa em equipe, o estímulo, as dificuldades e o desenvolvimento do raciocínio, entre outros procedimentos. A partir de sua ação, vai estabelecendo as propriedades dos objetos e construindo as características do mundo para que ocorra uma nova estruturação e possa transformar o novo conhecimento em novas atitudes e condutas.

Para Piaget (1977), o aprendiz constrói esquemas mentais de assimilação para abordar a realidade, isto é, a interação do sujeito com o meio se denomina como fator de assimilação. Portanto, quando a mente se apropria e incorpora a vivência a seus esquemas de ação instituindo-se ao meio ocorre a assimilação. Quando os esquemas de assimilação não

conseguem assimilar determinado contexto, a mente desiste ou se modifica. Esta mudança Piaget classificou como acomodação, ou seja, uma reestruturação da estrutura cognitiva que tem como consequência novos esquemas de assimilação, desenvolvendo o processo cognitivo. A aprendizagem só acontece quando o esquema de assimilação sofre acomodação. O equilíbrio entre assimilação e acomodação Piaget chama de adaptação. Esse processo de equilíbrio que ocorre no sujeito Piaget denominou *equilíbrio majorante*, e é ele responsável pelo desenvolvimento cognitivo, onde todo aprendizado humano é construído e formado através da interação com o meio físico e sociocultural.

Como vimos, alguns autores discutem a ideia de que a TAS é uma teoria construtivista. Então, teria sentido pensar na possibilidade da aprendizagem significativa em um enfoque piagetiano? Se pensarmos na simetria entre o esquema de assimilação de Piaget e o conceito *subsunção* de Ausubel, poderíamos dizer que sim pois ambos são constructos teóricos da aprendizagem. Para Ausubel o conhecimento prévio do aluno ('os *subsunções*' existentes na estrutura cognitiva) é a chave para a aprendizagem significativa, além do ponto de partida para novos conhecimentos a partir da interação dos conhecimentos prévios com o novo conhecimento, o que corresponde para Piaget a provocar desequilíbrio cognitivo no processo de assimilação em que constrói esquemas mentais, na busca do equilíbrio. Assim, o equilíbrio (a *equilíbrio majorante*) entre assimilação e acomodação é adaptar-se à nova situação, isto é, o mecanismo de aprender significativamente é a capacidade de reestruturar-se mentalmente com os novos esquemas de assimilação (MOREIRA, 1995).

Diante de todo o contexto das duas teorias de aprendizagem, podemos considerar que a aprendizagem significativa ocorre em ambas as teorias quando uma nova informação se relaciona aos conhecimentos prévios na estrutura cognitiva do aprendiz *motivado* por uma situação que faça sentido, proposta pelo docente, em que o educando possa interagir, acrescentar, avaliar, inovar e reconfigurar a informação anterior, modificando-a em um novo conhecimento.

### 3 METODOLOGIA

Esta pesquisa teve como base uma abordagem qualitativa de caráter exploratório, com aspectos da realidade que não podem ser quantificados. Seu objetivo é proporcionar a construção e/ou revisão de novas abordagens, conceitos e categorias referentes ao fenômeno observado. Estuda os aspectos subjetivos do comportamento humano e auxilia na compreensão de detalhes sobre um determinado assunto ou problema (FERREIRA, 2014).

Para Minayo (2001), a pesquisa qualitativa trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis.

As características da pesquisa qualitativa são: objetivação do fenômeno; hierarquização das ações de descrever, compreender, explicar, precisão das relações entre o global e o local em determinado fenômeno; observância das diferenças entre o mundo social e o mundo natural; respeito ao caráter interativo entre os objetivos buscados pelos investigadores, suas orientações teóricas e seus dados empíricos; busca de resultados os mais fidedignos possíveis; oposição ao pressuposto que defende um modelo único de pesquisa para todas as ciências (GERHARDT; SILVEIRA, 2009, p. 32).

A partir do embasamento desta metodologia, foi possível realizar a análise das respostas dadas pelas participantes da pesquisa através das entrevistas e questionários aplicados e elaborados de acordo com o referencial teórico da pesquisa, possibilitando uma análise de conteúdo baseada na construção de categorias de acordo com as respostas e fundamentação.

#### 3.1 PARTICIPANTES DA PESQUISA

No que diz respeito ao número de participantes, segundo Duarte (2002), numa pesquisa com metodologia de base qualitativa, o número de sujeitos que virão a compor o quadro das entrevistas dificilmente pode ser determinado *a priori*, pois tudo depende da qualidade das informações obtidas em cada depoimento, assim como da dimensão e do grau de discordância das informações. Nessa perspectiva, conforme projeto autorizado pelo Comitê

de Ética da Universidade do Grande Rio (UNIGRANRIO), esta pesquisa contou com a participação de quatro profissionais da educação, professoras-regentes da Educação Básica no exercício da função há mais de dez anos e atuação na rede pública.

### 3.1.1 Dados das Professoras Entrevistadas

As quatro professoras entrevistadas foram convidadas a participar da pesquisa de campo com entrevista individual, gravação de voz e preenchimento do questionário aberto para validação do Produto Educacional.

A professora A tem formação como Mestre e Especialista em Ensino de Ciências e é licenciada em Física, com 12 anos de atuação na rede pública estadual, trabalhando com turmas do primeiro, segundo e terceiro anos do Ensino Médio.

A professora B tem especialização em Alfabetização e graduação em Pedagogia, com 13 anos de atuação na rede municipal de Duque de Caxias e do Rio de Janeiro como professora-regente do Ensino Fundamental da educação infantil ao quinto ano de escolaridade. Atualmente, desenvolve um trabalho com crianças da educação especial.

A professora C tem a formação de Mestre no Ensino de Ciências, especialização em Psicopedagogia e graduação em Pedagogia, com 30 anos de experiência como professora-regente nos diversos segmentos. Atualmente atua no município de Duque de Caxias da educação infantil ao nono ano de escolaridade com informática educativa e no município do Rio de Janeiro com as séries iniciais do Ensino Fundamental.

A professora D tem a formação de Mestre em Educação, com graduação em Pedagogia e 18 anos de atuação nas séries iniciais do Ensino Fundamental da rede pública do município do Rio de Janeiro e do município de Duque de Caxias, além de também trabalhar como professora da graduação do curso de Pedagogia em uma universidade particular.

## 3.2 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS

Os instrumentos utilizados na coleta de informações para esta pesquisa, que tem como objetivo analisar como os docentes conhecem e avaliam o nível de motivação do educando, foram: uma entrevista estruturada com as docentes (Apêndice A) e um questionário com

perguntas abertas para validação do Produto Educacional Caderno Pedagógico (Apêndice B). Esses instrumentos estão descritos a seguir.

### 3.2.1 Entrevista Estruturada

Segundo Lüdke & André (2013), a entrevista é uma técnica de coleta de dados utilizada em quase todos os tipos de pesquisa nas ciências sociais. Na entrevista, o pesquisador tem um contato mais direto com a pessoa, no sentido de se inteirar de suas opiniões acerca de um determinado assunto. Sua grande vantagem sobre outras técnicas é que ela permite a captação imediata e corrente das informações desejadas.

A entrevista também permite correções, esclarecimentos e adaptações que a tornam segura, válida e eficaz na obtenção das informações desejadas. “A entrevista ganha vida ao se iniciar o diálogo entre entrevistador e o entrevistado” (LÜDKE; ANDRÉ, 2013, p. 40).

É uma técnica privilegiada de comunicação e coleta de dados que requer do pesquisador um cuidado especial no seu planejamento, elaboração e aplicação, a fim de se obter o resultado pretendido.

O autor Gil (2016) reforça as características da entrevista:

É fácil verificar como, entre todas as técnicas de interrogação, a entrevista é a que apresenta maior flexibilidade. Tanto é que pode assumir as mais diversas formas. Pode caracterizar-se como *informal*, quando se distingue da simples conversação apenas por ter como objetivo básico a coleta de dados. Pode ser focalizada quando, embora livre, enfoca tema bem específico, cabendo ao entrevistador esforçar-se para que o entrevistado retorne ao assunto após alguma digressão. Pode ser *parcialmente estruturada*, quando é guiada por relação de pontos de interesse que o entrevistador vai explorando ao longo de seu curso. Pode ser, enfim *totalmente estruturada*, quando se desenvolve a relação fixa de perguntas (GIL, 2016, p. 105, grifos do autor).

Foi elaborado pela pesquisadora um roteiro para a entrevista estruturada, organizado em quatro blocos: o primeiro bloco com os dados da entrevistada e quatro perguntas para conhecermos o perfil da docente nas bases de sua formação acadêmica e seu desempenho profissional; o segundo bloco com questionamentos das ações e desafios da docente em seis perguntas voltadas às crenças e valores na atuação da docente com base no tema da pesquisa; o terceiro bloco com levantamentos das estratégias da docente e duas perguntas para conhecer

quais técnicas ela utiliza acerca da motivação; o quarto e último bloco, com foco na prática docente, suas experiências e duas perguntas para ouvir os relatos de vivências e conhecer sua prática docente.

Antes da aplicação da entrevista, a pesquisadora entrou em contato com as docentes, explicou o objetivo da entrevista – ouvir os depoimentos com seus relatos de experiência para conhecer e analisar o entendimento da docente sobre a motivação no processo da aprendizagem do educando –, fez o convite para tê-las como participantes desse momento importante de contribuição para a pesquisa, cujo tema é motivação no processo da aprendizagem, e agendou com elas.

No dia e horário marcados, a pesquisadora entrou em contato por ligação telefônica e a entrevista foi feita e gravada em áudio com o consentimento das entrevistadas e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Foi utilizado o aplicativo Call Recorder, devido à pandemia de coronavírus,<sup>2</sup> que impossibilitou a realização presencial desta etapa da pesquisa.

Após a coleta das informações através das entrevistas estruturadas e gravadas em áudio, foram feitas as transcrições das falas na íntegra para que na próxima etapa se pudesse iniciar o processo de análise dos dados.

### 3.2.2 Questionário com Perguntas Abertas

O questionário é um instrumento de coleta de dados composto por uma série de questões criadas e ordenadas que devem ser respondidas por escrito pelo participante da pesquisa e pode ser preenchido sem a presença do pesquisador. O vocabulário utilizado no questionário deve ser simples e direto, para que o participante que for responder compreenda com clareza o que está sendo perguntado (GERHARDT; SILVEIRA, 2009).

Segundo Gil (1999), o questionário pode ser definido “Como a técnica de investigação composta por um número mais ou menos elevado de questões apresentadas por escrito às

---

<sup>2</sup>A pandemia de *Corona Virus Disease 2019* (COVID-19) atingiu o mundo no final do ano de 2019 e em alguns países segue, até o final do segundo semestre de 2020, com número de infectados e mortos elevado, além de sérias consequências sociais e econômicas. Protocolos rígidos divulgados pela Organização Mundial da Saúde (OMS) incluem o isolamento social como principal forma de contenção da doença e foram adotados nesta pesquisa.

peçoas, tendo por objetivo o conhecimento de opiniões, crenças, sentimentos, interesses, expectativas, situações vivenciadas etc.” (GIL, 1999, p. 128).

Esse instrumento, constituído por uma série de perguntas, pode ser organizado com perguntas abertas; não existem categorias preestabelecidas e o entrevistado pode responder de forma espontânea.

Foi utilizado um questionário com perguntas abertas (Apêndice B) para avaliar o Produto Educacional Caderno Pedagógico, organizado com cinco questões em que as participantes preencheram com liberdade suas respostas, de acordo com suas opiniões para avaliar o Produto Educacional.

O questionário aberto com cinco questões para avaliar o Produto Educacional foi encaminhado por correio eletrônico, conforme combinado anteriormente por ligação quando foi feito o convite para a participação na entrevista. Nesse momento explicou-se o preenchimento e como seria realizado o encaminhamento dos instrumentos para a coleta de dados, juntamente com o Produto Educacional Caderno Pedagógico. A pesquisadora combinou com as docentes que esses documentos seriam enviados por *e-mail* e solicitou que após seu preenchimento fossem retornados para o endereço eletrônico da pesquisadora.

### 3.3 PROCEDIMENTOS DA ANÁLISE

A partir das transcrições das entrevistas estruturadas, os dados organizados foram analisados utilizando-se a metodologia de *análise de conteúdo* com base em Moraes (1999).

Segundo Moraes (1999):

A análise de conteúdo constitui uma metodologia de pesquisa usada para descrever e interpretar o conteúdo de toda classe de documentos e textos. Essa análise, conduzindo a descrições sistemáticas, qualitativas ou quantitativas, ajuda a reinterpretar as mensagens e a atingir uma compreensão de seus significados num nível que vai além de uma leitura comum (MORAES, 1999, p. 8).

A utilização dessa metodologia permitiu construir uma sistematização de dados das mensagens emitidas pelas participantes da pesquisa. De acordo com Franco (2018), “O ponto de partida da Análise de Conteúdo é a mensagem, seja ela verbal (oral ou escrita) ou diretamente provocada” (FRANCO, 2018, p. 21).

A presente pesquisa seguiu a organização de estrutura conforme as orientações de Moraes (1999), segundo as quais o processo da análise de conteúdo deve ser constituído de cinco etapas: 1- preparação das informações; 2- unitarização ou transformação do conteúdo em unidades; 3- categorização ou classificação das unidades em categorias; 4- descrição; 5- interpretação.

Ao longo dessa sequência estamos apenas nos referindo à análise propriamente dita, pois, vale ressaltar, tais cinco etapas precisam ser necessariamente precedidas das definições comuns que acompanham um projeto de pesquisa (MORAES, 1999, p. 10).

Veremos a seguir cada uma das etapas.

### 3.3.1 Preparação

Uma vez de posse das informações a serem analisadas, é preciso em primeiro lugar submetê-las a um processo de preparação. Este consiste em:

- a) por meio da leitura de todos os materiais da pesquisa é preciso identificar as diferentes possibilidades de informação que serão analisadas. “Os documentos assim incluídos na amostra devem ser representativos e pertinentes aos objetivos da análise. Devem também cobrir o campo a ser investigado de modo abrangente” (MORAES, 1999, p. 11);
- b) criar uma codificação para os materiais, para que seja identificado rapidamente cada elemento de amostra do depoimento a ser analisado, isto é, para facilitar a consulta ao retornar o documento.

### 3.3.2 Unitarização

Depois de preparados os dados, eles serão submetidos ao processo de *unitarização*, que consiste em:

- a) reler cuidadosamente os materiais com a finalidade de definir a unidade de análise, também denominada ‘unidade de registro’ ou ‘unidade de significado’. A unidade de análise é o elemento unitário de conteúdo a ser submetido posteriormente à classificação (MORAES, 1999, p. 11). O pesquisador precisa definir a natureza das

unidades de análise, que podem ser palavras, frases, temas ou mesmo documentos em sua forma integral;

- b) reler todos os materiais e identificar neles as unidades de análise. Ao assim proceder e codificar cada unidade, estabelece-se códigos adicionais, associados ao sistema de codificação já elaborado anteriormente (MORAES, 1999);
- c) isolar cada uma das unidades de análise. Cada unidade de análise, para ser submetida à classificação, necessita estar isolada (MORAES, 1999);
- d) definir as unidades de contexto. É importante procurar definir as unidades de análise de modo elas tenham um significado completo. Cada unidade de contexto, geralmente, contém diversas unidades de registro (MORAES, 1999).

### 3.3.3 Categorização

“A categorização é um procedimento de agrupar dados considerando a parte comum existente entre eles. Classifica-se por semelhança ou analogia, segundo critérios previamente estabelecidos ou definidos no processo” (MORAES, 1999, p. 12).

### 3.3.4 Descrição

A quarta etapa do processo de análise de conteúdo é a descrição. Uma vez definidas as categorias e identificado o material constituinte de cada uma delas, faz-se a descrição. Para cada uma das categorias será produzido um texto-síntese em que se expresse o conjunto de significados presentes nas diversas unidades de análise incluídas em cada uma delas (MORAES, 1999, p. 14).

### 3.3.5 Interpretação

“A partir de um fundamento teórico definido *a priori*, seja a partir da produção de teoria a partir dos materiais em análise, a interpretação constitui um passo imprescindível em toda a análise de conteúdo, especialmente naquelas de natureza qualitativa” (MORAES, 1999, p. 15).

### 3.4 PRINCÍPIOS NORTEADORES DA PESQUISA

Foram respeitadas as diretrizes sobre pesquisas com seres humanos, norteadas pela Resolução n. 466/2012 e n. 304/2000 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) do Ministério da Saúde (MS).

O Comitê de Ética em Pesquisa da UNIGRANRIO, atendendo ao previsto na Resolução 466/12 do CNS/MS, aprovou o projeto que foi submetido à apreciação com o Parecer de n. 2.748.982. Após os trâmites legais, a pesquisa teve início com apresentação dos objetivos e do TCLE (Anexo A), a fim de sanar dúvidas quanto ao anonimato e à participação na pesquisa.

## 4 ANÁLISE DE DADOS E DISCUSSÃO

Seguindo a estrutura indicada por Moraes (1999) para os procedimentos de análise, a presente pesquisa seguiu a organização dos cinco passos já descritos (subseção 3.3) e apresenta a seguir a análise dos dados das entrevistas com perguntas estruturadas, que consistiram em um trabalho sistemático de organização das unidades de registros para construir as categorias e suas análises.

Por meio da análise textual elaborada com os dados coletados nos depoimentos das entrevistas das docentes, foram construídas sete categorias em que asseguramos a objetividade, a sistematização e as influências das articulações das experiências com a fundamentação teórica apresentada nesta pesquisa. As categorias são: *Motivação que impulsiona e movimenta os desejos; Afetividade; Somos todos responsáveis; Motivação extrínseca também é necessária à aprendizagem; Motivação intrínseca, um movimento de busca ao objetivo; Estratégias de ensino; e Aprendizagem significativa.*

Após todo o processo de construção para análise dos dados, iniciamos o processo de análise a partir da categorização dos dados que apresentamos a seguir, trazendo uma breve caracterização da diversidade de experiências, o que revela a riqueza da trajetória das entrevistadas com suas experiências e vivências no processo de ensino e aprendizagem.

Os relatos das trajetórias profissionais foram extremamente ricos, na medida em que mostraram a diversidade de experiências no exercício de diferentes funções (regência de turma, coordenação pedagógica, ou formação de professores), desenvolvendo atividades com diferentes públicos – desde a educação infantil, passando pela educação especial, até a educação de jovens e adultos –, em contextos que produzem demandas e ações diferenciadas.

Eu comecei no estado, trabalhando em cinco escolas, todas elas em comunidades, todas elas à noite, então isso me trouxe experiências bem diferentes, bem enriquecedoras... (Prof.<sup>a</sup> A, linhas 36-8, Apêndice C).

[...] Trabalhei com alfabetização, tanto com alunos dos anos iniciais como alunos da EJA, alunos de quarto e quinto anos e também com formação de professores do PNAIC... (Prof.<sup>a</sup> B, linhas 20-1, Apêndice D).

Foi possível observar nas entrevistas o desejo de fazer a diferença. A motivação era poder contribuir para a transformação dos sujeitos, acreditando que o conhecimento é o caminho e, dessa forma, vivenciar a realização profissional.

Suas primeiras experiências profissionais ocorreram tanto na rede pública, quanto na rede privada, permitindo uma diversidade no olhar com relação aos diferentes contextos, enriquecendo assim suas práticas.

Diante da fundamentação teórica dessa pesquisa, é possível considerar que a diversidade de experiências das docentes e a necessidade de contribuir para a transformação dos sujeitos têm relação com a motivação intrínseca em querer fazer a diferença através da educação. Podemos ratificar essa afirmação com a Teoria das Necessidades Psicológicas, uma subteoria da TAD que apresenta a *competência* como uma das necessidades pertinentes à vida humana e que, por sua vez, motiva a interagir de forma eficaz e competente com o universo social.

A competência é, portanto, uma necessidade psicológica básica gerada pela motivação intrínseca de acordo com as abordagens sobre motivação na TAD fundamentada nos conceitos apresentados por White (1959), que utiliza o termo ‘competência’ para definir a capacidade do organismo de interagir satisfatoriamente com o seu meio.

White (1959) propôs em sua pesquisa o ‘conceito de motivação eficaz/competente’ (*effectance motivation*), em que apresenta a motivação como uma força própria, intrínseca do indivíduo e de sua competência que o motiva a interagir de forma eficaz/competente com o seu universo social (CLEMENT; CUSTÓDIO; ALVES FILHO, 2015).

#### 4.1 CATEGORIA 1 – MOTIVAÇÃO QUE IMPULSIONA E MOVIMENTA OS DESEJOS

Nesta categoria apresentamos os trechos dos depoimentos das entrevistas das docentes que ratificaram a importância da motivação para a aprendizagem do educando.

De acordo com Pozo & Crespo (2009, p. 40), “Sem motivação não há aprendizagem escolar”. Esta categoria legitima o que a fundamentação teórica desta pesquisa apresenta, sendo possível observar e relacionar o conteúdo com os depoimentos das docentes, confirmando que o docente tem uma grande parcela de responsabilidade em despertar o interesse e estimular o educando na sua capacidade de participar e interagir para que ele se

sinta integrado nas atividades e principalmente motivado diante das situações de ensino e aprendizagem.

Quadro 3 – Categoria: motivação que impulsiona e movimenta os desejos

DOCENTES	UNIDADE DE REGISTRO
Prof. <sup>a</sup> A	"[...] <i>Você precisa <b>despertar</b> neles a vontade.</i> " (linha 49)
Prof. <sup>a</sup> B	"[...] <i>Motivar é <b>movimentar</b>, é alimentar esse <b>desejo</b>.</i> " (linha 57)
Prof. <sup>a</sup> C	"[...] <i><b>Impulsionar</b> o indivíduo para buscar seus <b>desejos</b>.</i> " (linha 29)
Prof. <sup>a</sup> D	"[...] <i>Que <b>impulsiona</b> você a seguir.</i> " (linha 61)

Fonte: Dados das entrevistas às docentes (Apêndices C-F, 2020).

Pelos depoimentos das docentes, podemos perceber que todas consideram a motivação um fator fundamental para a aprendizagem, pois é ela que impulsiona, que movimenta, que desperta e fortalece o educando para manter e buscar seus desejos e sonhos.

Com base na fundamentação teórica observamos que, no entender de Richter (2018), a motivação relacionada à aprendizagem no contexto escolar depende de todos os sujeitos envolvidos diretamente no processo, ou seja, docentes, educandos, suas inter-relações, fatores e motivos internos e externos de cada sujeito. Dessa forma, podemos considerar a motivação como um processo ou conjunto de fatores sociológicos e psicológicos que levam o indivíduo a ter determinadas atitudes ou realizar esforços para expressar comportamentos orientados a um dado objetivo.

De acordo com Genari (2006), a motivação é determinante no contexto educacional:

Os estudos acerca da motivação para a aprendizagem têm se concentrado em aspectos distintos. Alguns, preocupados em encontrar formas de influenciar os alunos a incrementar seu envolvimento em tarefas de aprendizagem, outros, apontando a relevância da sala de aula como determinante do envolvimento e interesse dos alunos com os conteúdos escolares. Destacam-se também os estudos sobre quais tipos de metas os alunos perseguem, como estas influem em seu comportamento e em que contexto a consecução de algumas são mais viáveis do que outras, bem como estudos sobre o estilo motivacional do professor, que pode exercer influência no desempenho, nas emoções e na orientação motivacional dos alunos (GENARI, 2006, p. 23).

A motivação pode revelar aspirações e desejos do educando, sejam eles os motivos internos, sejam externos ao sujeito que está pré-disposto nas suas inter-relações a atender seus objetivos (SIQUEIRA; WECHSLER, 2006).

É fato nos relatos das docentes, que a motivação é imprescindível para o desenvolvimento da aprendizagem dos educandos. E cabe ao professor facilitar a construção do processo de formação, influenciando o aluno no desenvolvimento da motivação para o processo da aprendizagem a fim de que haja um desempenho efetivo e comprometido.

#### 4.2 CATEGORIA 2 – AFETIVIDADE

Esta categoria apresenta um ponto muito importante para a motivação, pois diante dos depoimentos das docentes foi possível comprovar que a afetividade também tem uma grande parcela de contribuição na relação e no processo ensino-aprendizagem, afinal corrobora com a importância do estímulo e do incentivo ao educando para o seu desenvolvimento.

Quadro 4 – Categoria: afetividade

DOCENTES	UNIDADE DE REGISTRO
Prof. <sup>a</sup> A	"[...] <b>Envolvê-los pra construção do conhecimento.</b> " (linha 69)
Prof. <sup>a</sup> B	"[...] <b>São palavras de incentivo e apoio.</b> " (linhas 91-2)
Prof. <sup>a</sup> C	"[...] <b>Construir vínculos afetivos positivos.</b> " (linha 42)
Prof. <sup>a</sup> D	"[...] A gente tem que <b>chegar nele</b> de alguma forma." (linha 100)

Fonte: Dados das entrevistas às docentes (Apêndices C-F, 2020).

Esta categoria foi pensada de acordo com os relatos das docentes que foram bem contundentes quanto à importância de se utilizar palavras estimuladoras e motivadoras para criar um vínculo de confiança mútua e conseguir desenvolver no educando a autoconfiança para que ele se sinta capaz de acreditar no seu potencial de aprendizagem e assim ter maior envolvimento e empenho no processo educacional.

Ao se falar em aprendizagem do educando, também estamos falando em analisar emoções, em criar significados, em observar de que modo este educando aprende, de forma não apenas breve e momentânea, mas também que possa causar mudança e transformação real em sua vida.

Oliveira & Queiroz (2016) apresentam uma discussão muito importante que corrobora esta categoria, a tentativa de se relacionar as áreas de ensino de ciência e educação em Direitos Humanos para que o docente seja capaz de fornecer uma base ética e ir além da discussão dos conteúdos, associando-os ao contexto social, econômico e cultural dos educandos, a fim de que eles tenham possibilidade de se colocar enquanto cidadãos com

direitos igualitários. “É fundamental ir além de discutir conteúdos curriculares a partir de uma relação entre aspectos sociais, científicos e tecnológicos, mas relacioná-los com uma leitura de mundo que compreenda a existência de desigualdades sociais e assimetrias de poder” (OLIVEIRA; QUEIROZ, 2016, p. 17).

Cortina (2007 *apud* OLIVEIRA; QUEIROZ, 2016) estabelece uma interpretação do que ela denominou de conteúdos cordiais com objetivo de atender às ‘entranhas do coração’. A esse respeito diz:

Que não é possível conhecer a justiça apenas pela racionalidade ‘pura’, mas por uma razão que leve em consideração aspectos afetivos, como, por exemplo, a estima – apreço, admiração, sentimento de carinho por alguém ou algo –, e a compaixão – um sentimento piedoso de simpatia diante de algo ruim para a outra pessoa (OLIVEIRA; QUEIROZ, 2016, p. 18).

Para Oliveira & Queiroz (2016), é essencial um diálogo com possibilidades de questionamentos e debates, pois sem essa interlocução só ficaremos na abordagem das questões técnicas. Desenvolver nos educandos a sensibilidade e o afeto para que apreciem valores como a igualdade, a liberdade, a solidariedade, a justiça e construam uma capacidade argumentativa de cidadãos motivados que lutam por seus direitos é urgente.

Somos seres essencialmente com necessidades sociais, precisamos nos sentir acolhidos nos ambientes que participamos, pois buscamos sempre um bom relacionamento com confiança e afetividade.

Outra contribuição muito importante para esta categoria, que nos faz dialogar com a abordagem de Pozo & Crespo (2009), é que devemos trabalhar a natureza das atitudes como conteúdos atitudinais para os educandos. As atitudes e os valores costumam ser um processo implícito da aprendizagem, não são desenvolvidos e adquiridos como os conteúdos conceituais, ainda que seja possível ensinar e aprender a extensão cognitiva das atitudes vivenciadas pelos educandos e docentes.

Os educandos tendem a aderir em sua aprendizagem ações e valores correspondentes ou com características pautadas nos modelos que recebem. Portanto, a educação deveria ter também como objetivo essencial a preocupação em desenvolver os conteúdos atitudinais como nos objetivos conceituais para que se possa promover mudanças, afinal “As atitudes são

como gases, inapreensíveis, mesmo que não percebamos, elas estão em todas as partes...” (POZO; CRESPO, 2009, p. 31).

Segundo Pozo & Crespo (2009), as atitudes sempre estiveram presentes na aprendizagem, mas geralmente de uma maneira implícita em que elas são adquiridas pelos educandos mediante processos de ensino e aprendizagem desempenhados pelo docente, mas através de seus discursos e ações vislumbrados e imitados pelos alunos. “[...] Em muitas ocasiões, o professor é o espelho de outras atitudes, que o aluno aprenderá por meio da conduta muitas vezes não deliberada do professor” (POZO; CRESPO, 2009, p. 39). Assim, as atitudes e os valores acabam ficando ocultos e não são valorizados ou até mesmo avaliados; normalmente avaliamos somente o conteúdo conceitual.

Se queremos ajudar os alunos a construir outras atitudes, que sejam mais de acordo com o nosso ideal educacional, refletindo e tomando consciência dos valores subjacentes às suas ações, antes precisamos ser capazes de refletir e tomar consciência das atitudes deles, quais são as que queremos promover e quais as que estamos promovendo realmente por meio da nossa prática docente (POZO; CRESPO, 2009, p. 36).

De acordo com Pozo & Crespo (2009), a transversalidade dos conteúdos atitudinais não perpassa apenas as disciplinas ou entre as disciplinas, mas são conteúdos que devem ser considerados como objetivo educacional necessário para se desenvolver nos educandos certos valores que não têm como serem sequenciados e fragmentados. Eles devem promover mudanças de atitude capazes de sensibilizá-los para o espírito de cooperação, tolerância, interesse pela ciência, indagação, entre outras atitudes e valores que vão contribuir e refletir para o desenvolvimento de competências e habilidades autônomas. Portanto, trabalhar as atitudes e valores no processo ensino-aprendizagem também é uma instrumentalização de estratégia de incentivo para os educandos.

#### 4.3 CATEGORIA 3 – SOMOS TODOS RESPONSÁVEIS

Esta categoria foi criada de acordo com as concepções das docentes que ratificam que é necessário o envolvimento de todos para o desenvolvimento do educando. Ficou evidente nas falas das docentes que é preciso observamos a participação de todos os envolvidos com o

processo educacional daqueles que contribuem para a aprendizagem ou dos que travam esse processo, diante da falta de comprometimento com essa responsabilidade.

Quadro 5 – Categoria: somos todos responsáveis

DOCENTES	UNIDADE DE REGISTRO
Prof. <sup>a</sup> A	"[...] <i>Todos têm uma <b>parcela de culpa</b>.</i> " (linha 156)
Prof. <sup>a</sup> B	"[...] <i><b>Culpados somos todos</b>.</i> " (linha 101)
Prof. <sup>a</sup> C	"[...] <i>Todos nós temos uma <b>parcela de culpa</b>.</i> " (linha 67)
Prof. <sup>a</sup> D	"[...] <i>Seria <b>responsabilidade de todos</b>.</i> " (linha 165)

Fonte: Dados das entrevistas às docentes (Apêndices C-F, 2020).

Diante dos depoimentos das professoras, esta categoria foi criada, porque traz a evidência do consenso de que todos os envolvidos no contexto educacional e social do educando têm a responsabilidade de fazê-lo se sentir protagonista no processo da aprendizagem. É necessário trabalharmos de forma colaborativa para que ele se perceba motivado e pronto para os desafios.

Assim, somos todos responsáveis por construir e reconstruir os significados no contexto educacional, sendo que o sujeito que sofre a ação precisa agir sobre essa realidade, transformando-a com resiliência.

As falas das docentes estão marcadas pela consonância de que todas as pessoas à volta do sujeito aprendiz têm participação direta ou indireta e responsabilidade no processo educacional e na promoção de estímulos para o seu desenvolvimento.

O baixo desempenho escolar pode ocorrer devido a situações e/ou condições externas ao indivíduo e que indiretamente o afetam e/ou por condições internas ao mesmo. Em relação às situações externas mais comuns, podemos citar as causas de ordem socioeconômica das famílias dos estudantes, ocasionando a necessidade do trabalho infantil, e as causas de ordem socioinstitucional, que abarcam desde as condições da estrutura física da escola quanto as questões administrativas, salariais, pedagógicas, passando também pela formação do professor (GENARI, 2006, p. 23).

Segundo Pozo & Crespo (2009), para tentar entender o problema da falta de motivação dos educandos, faz-se necessário pensar nas dificuldades de aprendizado enfrentadas por eles e refletir sobre essa responsabilidade, que não é somente do aluno. Além disso, a falta de motivação não resulta necessariamente na falta de esforço e interesse pela aquisição de

conhecimentos ou pela educação, mas está interligada a diversos aspectos que envolvem o processo de ensino e aprendizagem.

Segundo Clement, Custódio & Alves Filho (2015), os aspectos sociocontextuais na TAD induzem diretamente a percepção da *competência*, pois envolvem o desejo de desenvolver habilidades e aumentar sua capacidade de buscar desafios, que poderá contribuir positivamente ou atrapalhar, porque está relacionado à capacidade que o indivíduo tem de interagir com o contexto e com o meio.

A TAD explica que a competência pode ser aferida pelo *feedback* que os sujeitos recebem do meio em que convivem ou de si mesmos. Os desafios excelentes e *feedback* positivo/informacional de um lado reforçam a percepção de competência para a execução da tarefa. Por outro lado, as intimidações e opressões externas, o *feedback* negativo em que as tarefas podem estar acima ou muito abaixo da capacidade do sujeito, podem levar a uma hesitação ou indecisão no desempenho das atividades (DECI; RYAN, 2000; RYAN, 1995 *apud* CLEMENT; CUSTÓDIO; ALVES FILHO, 2015).

Isso reforça os depoimentos das docentes quando concordam que o sujeito ao receber influências e interações positivas ou negativas estará propício ao reflexo em suas ações e comportamentos. Portanto, somos todos responsáveis, sim, pelo *feedback* que apresentamos ao sujeito envolvido no contexto.

#### 4.4 CATEGORIA 4 – MOTIVAÇÃO EXTRÍNSECA TAMBÉM É NECESSÁRIA À APRENDIZAGEM

O objetivo desta categoria é demonstrar que a motivação extrínseca também pode ser relevante em certos momentos para o processo educacional. Para alguns educandos que acreditam que o processo compensatório poderá trazer resultados positivos para aprendizagem esta pode ser uma forma interessante de estratégia, mas é preciso ter prudência e limite.

Quadro 6 – Categoria: motivação extrínseca também é necessária à aprendizagem

DOCENTES	UNIDADE DE REGISTRO
Prof. <sup>a</sup> A	“Você precisa lançar mão desses <b>subterfúgios</b> ...” (linhas 183-4)
Prof. <sup>a</sup> B	“[...] A tia vai <b>premiar</b> e você ver que ele se movimentou, se <b>motivou</b> aí eu acho que é benéfico.” (linhas 123-4)
Prof. <sup>a</sup> C	“Essa <b>premiação</b> é muito funcional.” (linha 81)
Prof. <sup>a</sup> D	“Eu já fiz <b>valendo</b> pontuação, valendo filme, cineminha...” (linhas 214-5)

Fonte: Dados das entrevistas às docentes (Apêndices C-F, 2020).

Nesta categoria as percepções das docentes contemplam que as premiações podem e devem ser utilizadas, mas com cautela e com a conscientização da importância da execução da tarefa, pois, só desse modo o educando poderá compreender que é preciso buscar e internalizar o significado da aprendizagem.

É possível observar a motivação extrínseca, com base na fundamentação teórica na TAD, que apresenta a motivação extrínseca como uma de suas classificações. Ela surge em resposta a ações externas com propósitos direcionados a prêmios e retribuições na execução das tarefas ou ainda para livrar-se de punições ou sanções (RYAN; DECI, 2000 *apud* CLEMENT; CUSTÓDIO; ALVES FILHO, 2015).

Também com base nos autores Richter (2018), Siqueira & Wechsler (2006) e Moraes & Varela (2007), um educando extrinsecamente motivado está associado a recompensas externas ou sociais. Suas metas e propósitos estão relacionados diretamente a um processo compensatório.

Para Deci & Ryan (1985) na motivação extrínseca, o indivíduo não irá se envolver pela satisfação ou entusiasmo de realizar a tarefa por si só, mas, sim, com propósito de extrair benefícios, recompensas, ou por sentimento de dever e/ou obrigação e, até mesmo, por uma valorização pessoal. Um sujeito extrinsecamente motivado é movido por fatores externos compensatórios, sistemas de avaliações ou até mesmo opiniões de pessoas.

Portanto, para os sujeitos dessa pesquisa a motivação extrínseca é necessária, mas deve-se ter prudência na utilização de reguladores externos para incentivar os educandos, visto que recompensas ou punições poderão surtir efeitos negativos.

#### 4.5 CATEGORIA 5 – MOTIVAÇÃO INTRÍNSECA, UM MOVIMENTO DE BUSCA AO OBJETIVO

Nesta categoria fica evidente que estar motivado intrinsecamente é ir ao encontro dos seus desejos e objetivos. Um comportamento motivado intrínseco caracteriza-se pela energia própria interna, dirigida à realização de uma meta.

Quadro 7 – Categoria: motivação intrínseca, um movimento de busca ao objetivo

DOCENTES	UNIDADE DE REGISTRO
Prof. <sup>a</sup> A	“[...] O aluno <b>fica estimulado</b> em estudar.” (linha 193)
Prof. <sup>a</sup> B	“[...] Vai <b>movimentar</b> esse aluno a querer...” (linha 127)
Prof. <sup>a</sup> C	“[...] <b>Quero experimentar</b> novos caminhos e novas formas de fazer algo.” (linhas 102-3)
Prof. <sup>a</sup> D	“[...] A <b>motivação e participação efetiva</b> de todos da turma...” (linhas 292-3)

Fonte: Dados das entrevistas às docentes (Apêndices C-F, 2020).

Diante dos depoimentos das docentes, pensamos que há convergência com a ideia de que a motivação intrínseca do educando é algo muito valioso que deve ser observado e valorizado, pois são muitos os entraves enfrentados no processo de ensino e aprendizagem que emperram o desenvolvimento do educando. Por isso, precisamos estar atentos ao comportamento e ações dos educandos, que sinalizam o grau de motivação intrínseca que movimenta e impulsiona esse sujeito a buscar seus objetivos.

Podemos observar que essa categoria classificada na TAD é aquela que indica o envolvimento do indivíduo na atividade pela satisfação inerente a ela, pelo desafio e por interesse próprio (DECI, 1972; RYAN; DECI, 2000; PAIVA; BORUCHOVITCH, 2010). Indivíduos intrinsecamente motivados executam tarefas pelo prazer intrínseco resultante daquela ação, já que ela por si só proporciona sensações positivas à pessoa como satisfação e alegria (DECI; RYAN, 2000). A motivação intrínseca reflete o potencial positivo da natureza humana, como a tendência a buscar novidades e desafios, exercitar suas habilidades, explorar e aprender, sendo essencial para o desenvolvimento social e cognitivo das pessoas (DECI; RYAN, 2000).

A motivação intrínseca é a aquela tendência nata que as pessoas têm de serem comprometidas com as atividades de seu interesse e nasce das necessidades psicológicas do ser humano, bem como da sua vontade de praticar as suas capacidades e a sua curiosidade. Assim, são gerados aspectos, como a satisfação, o sentimento de competência e a autodeterminação pelo atendimento destas necessidades, o que faz a pessoa permanecer motivada para a ação (FERREIRA, 2014, p. 53).

Na motivação intrínseca não há recompensas, ela está relacionada com o interesse individual, a própria tarefa é a principal recompensa. É uma força que impulsiona seus objetivos, metas e desejos. Conforme Richter (2018), a razão para o esforço da motivação

intrínseca está no que se aprende, no resultado, na consolidação da aprendizagem, não se espera algo em troca para se mobilizar diante da proposta educacional. “A motivação intrínseca refere-se à execução de atividades no qual o prazer é inerente à mesma. O indivíduo busca naturalmente, novidades, desafios e a participação na tarefa é a recompensa principal” (GUIMARÃES; BORUCHOVITCH, 2004 *apud* CRESTANI, 2015, p. 26).

Segundo Guimarães & Boruchovitch (2003), o educando motivado provavelmente estará mais envolvido no processo de aprendizagem e poderá ter maior determinação nas atividades desde a mais simples até as mais desafiadoras. Esse aluno tentará desenvolver novas competências e habilidades de compreensão e de domínio e poderá executar as atividades com maior empenho e mais prazer.

Foi possível ratificar, com os depoimentos das docentes, que mesmo que a motivação intrínseca seja uma mobilização própria, interna e de interesse do sujeito, o professor precisa estimular e influenciar os educandos com suas ações pedagógicas.

#### 4.6 CATEGORIA 6 – ESTRATÉGIAS DE ENSINO

Esta categoria tem como objetivo demonstrar a importância de se buscar caminhos diversificados que promovam a autonomia e o estímulo para atender às demandas de aprendizagem do educando.

Quadro 8 – Categoria: estratégias de ensino

DOCENTES	UNIDADE DE REGISTRO
Prof. <sup>a</sup> A	“ <i>Eu acho a estratégia de <b>contação de história</b> fenomenal...</i> ” (linha 119)
Prof. <sup>a</sup> B	“ <i>[...] Eles conseguem realizar muito as atividades com <b>jogos</b>, com o <b>lúdico</b>...</i> ” (linha 170)
Prof. <sup>a</sup> C	“ <i>Trabalhei com uma <b>sequência didática</b>...</i> ” (linha 118)
Prof. <sup>a</sup> D	“ <i>[...] Eu baixei <b>uns debates</b> curtos que passou nas emissoras principais na época e eu colocava...</i> ” (linhas 285-6)

Fonte: Dados das entrevistas às docentes (Apêndices C-F, 2020).

Conforme os depoimentos das docentes, esta categoria revela a compreensão que devemos buscar nos caminhos diversos, isto é, utilizar de estratégias diversificadas nas aulas para tentar envolver o educando pensando em uma participação efetiva. Quando proporcionamos caminhos estratégicos, como contação de histórias, vídeos, debates,

dinâmicas, entre outros, estamos oferecendo opções para que a maioria dos educandos tenha oportunidade de se sentir atendido na sua forma de aprender, pois cada um tem uma maneira de tornar sua aprendizagem significativa.

Compreendemos que a estratégia de ensino definida pelo docente, uma vez pensada e organizada no seu planejamento, pode favorecer a compreensão dos educandos e fazer muita diferença no processo de abordagem dos conceitos desenvolvidos e principalmente no processo da consolidação da aprendizagem.

De acordo com Boruchovitch & Bzuneck (2001), as tarefas e atividades educacionais desenvolvidas no contexto escolar quando focadas na capacidade e habilidade dos alunos tendem a motivá-los, pois eles percebem a possibilidade de responder de forma satisfatória às demandas, como ampliar seus conhecimentos e adquirir novas habilidades. Desta forma, suas estratégias de ação, de acordo com seus objetivos, irão incentivar seu esforço e persistência para ultrapassar as dificuldades encontradas. Assim, estabelece metas para si, focando em atingir as exigências das tarefas, e ainda se sente motivado nessa construção da aprendizagem.

Jesus (2008) reforça que o docente precisa estar atento e analisar os diversos fatores que influenciam os educandos quanto à aprendizagem escolar, e que devemos utilizar estratégias que poderão contribuir com o processo de ensinar e aprender. “As estratégias de aprendizagem oferecerão ao estudante possibilidades para que supere suas dificuldades e aprenda com mais qualidade, tornando-se cada vez mais autorregulado e autônomo” (SORDI, 2015, p. 24).

As estratégias de ensino devem se fazer presentes desde a fase do planejamento do docente, a partir da análise e definição dos conceitos e atividades a serem trabalhados; deve-se considerar os diversos aspectos do aprendiz, o cognitivo com seus conhecimentos prévios e as habilidades. Assim, essas estratégias poderão oferecer possibilidades para que o educando tenha uma aprendizagem significativa.

#### 4.7 CATEGORIA 7 – APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA

Esta categoria tem como objetivo ratificar que a aprendizagem precisa fazer sentido para o educando e ter significado para ser consolidada.

Quadro 9 – Categoria: aprendizagem significativa

DOCENTES	UNIDADE DE REGISTRO
Prof. <sup>a</sup> A	“[...] Quando ele fez as avaliações eu percebi que ele realmente <b>tinha entendido</b> .” (linha 236)
Prof. <sup>a</sup> B	“[...] Os dois alunos conseguiram <b>demonstrar</b> a emoção, conseguiram demonstrar que ficaram sensíveis ao filme, conseguiram demonstrar que conseguiram <b>compreender</b> .” (linhas 188-9)
Prof. <sup>a</sup> C	“[...] <b>Objetivos bem claros</b> e o conjunto de trabalhos tinham uma exposição...” (linhas 121-2)
Prof. <sup>a</sup> D	“[...] <b>Tema política é um tema bem delicado</b> [...], comecei com a <b>cidadania, o direito ao voto...</b> ” (linhas 279-81)

Fonte: Dados das entrevistas às docentes (Apêndices C-F, 2020).

Esta categoria foi criada diante dos relatos das docentes, que ratificam que aprendizagem necessita ter significado, ou seja, fazer sentido para que o aluno se envolva e assim possa ter a compreensão, o interesse e a participação efetiva.

Segundo Paulo Freire (1970), só há aprendizagem quando há participação consciente do educando, como sujeito do processo. À medida que o novo conteúdo se incorpora às estruturas do conhecimento do educando, a aprendizagem se torna significativa. Podemos observar que para uma aprendizagem significativa é necessário promover caminhos de autonomia, criatividade, contextualização para sua realidade na busca para despertar o interesse e o envolvimento do educando.

Para Ronca (1994), a teoria de David Ausubel está baseada na visão cognitivista e a aprendizagem é um processo que envolve a interação da nova informação abordada com a estrutura cognitiva do educando. Portanto, sempre deve-se considerar o conhecimento prévio que o indivíduo possui como ponto de partida para um novo conhecimento. É necessário que o estudante encontre sentido no que está aprendendo, a partir dos conceitos que o aluno já possui para que significativamente possa aprender.

Sabemos que o professor é o eixo da educação que estimula esse processo de aprendizagem em torno da qualidade do ensino. Assim, a motivação no contexto educacional interligada ao processo de ensinar e aprender é fundamental, porque é a mola propulsora para a efetiva participação, interesse e interação para que seja significativa a aprendizagem.

[...] Aprendizagem significativa é um processo por meio do qual uma nova informação relaciona-se com um aspecto especificamente relevante da estrutura de conhecimento do indivíduo, ou seja, este processo envolve a interação da nova informação com uma estrutura específica (OSTERMANN; CAVALCANTI, 2010 *apud* COSTA, 2017, p. 37).

Segundo Becker (2009), o construtivismo é uma teoria da aprendizagem que se propõe a explicar como a inteligência humana se desenvolve alicerçada nas interações entre o sujeito e o meio, buscando delinear os diversos estágios que os indivíduos passam na ação da aquisição do conhecimento, destacando o papel ativo do sujeito no aprendizado, em que os conhecimentos são construídos pelos educandos mediante estímulo ao desafio, ao desenvolvimento do raciocínio, à experimentação, à pesquisa e ao trabalho coletivo.

No entender de Richter (2018), a motivação relacionada à aprendizagem no contexto escolar depende dos sujeitos envolvidos diretamente no processo, ou seja, docentes, educandos, suas inter-relações, fatores e motivos internos e externos de cada sujeito.

Portanto, torna-se imprescindível uma metodologia diversificada, com possibilidades para motivar os alunos através das mais diferentes estratégias, para contribuir e promover o processo da aprendizagem e para que esta seja mais efetiva e prazerosa. No entanto, cabe lembrar que essas ações nem sempre nos garantem êxito no processo educacional, mas nos levam a refletir de uma forma mais abrangente que possa estimular o educando.

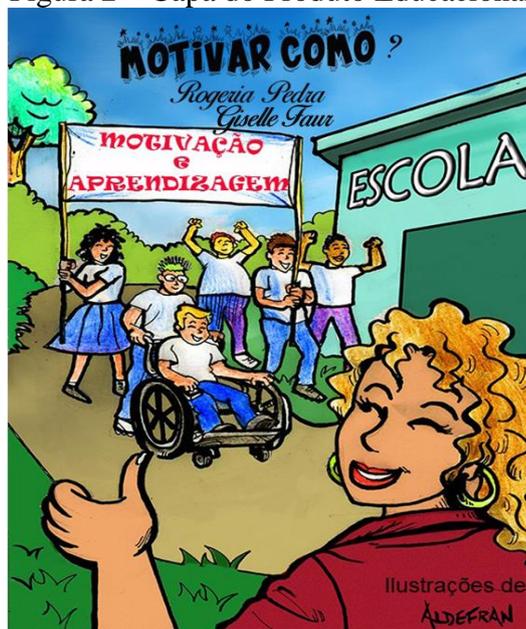
## 5 PRODUTO EDUCACIONAL

O grande desafio da educação é efetivar-se como instrumento de transformação na vida do educando. Pensando nessa dinâmica educacional, não podemos conceber uma aprendizagem desmotivada sem perspectivas de ações que promovam a formação de cidadãos autônomos, participativos e dinâmicos.

A partir dessa visão, de uma educação motivadora, pensamos num Produto Educacional alinhado com a pesquisa de Mestrado Profissional no Ensino de Ciências na Educação Básica que pudesse proporcionar aos docentes um suporte teórico com sugestões de estratégias de como desenvolver ações pedagógicas estimuladoras.

A educação tem por finalidade o desenvolvimento de novos conhecimentos ou comportamentos, sendo mediada por um processo que envolve a aprendizagem. Comumente, diz-se que alguém aprende quando adquire competência para resolver problemas e realizar tarefas, utilizando-se de atitudes, habilidades e conhecimentos que foram adquiridos ao longo de um processo de ensino-aprendizagem. Ou seja, aprendemos quando somos capazes de exhibir, de expressar novos comportamentos que nos permitem transformar nossa prática e o mundo em que vivemos, realizando-nos como pessoas vivendo em sociedade (COSENZA; GUERRA, 2011, p. 141).

Figura 2 – Capa do Produto Educacional



Fonte: Elaborado pela autora (2020).

## 5.1 DESCRIÇÃO DO PRODUTO

O Produto Educacional pensado e desenvolvido durante este estudo foi um Caderno Pedagógico nomeado *Motivar como?*, que apresenta o tema dessa pesquisa – motivação e aprendizagem – com uma proposta criativa e dinâmica, além de sugestões de estratégias pedagógicas, planejamento, atividades, textos informativos, interativos e quadrinhos num contexto educacional para o docente que atua na Educação Básica.

## 5.2 A UTILIZAÇÃO DA HQ COMO RECURSO PEDAGÓGICO

A história em quadrinhos (HQ) é um meio de comunicação muito conhecido e presente na vida de muitas crianças, jovens e até mesmo adultos. Devido à sua atratividade e à sua forma interativa, esse recurso é capaz de ancorar novos conhecimentos, pois se apresenta de maneira interessante, criativa e dinâmica. As HQs podem ser aplicadas de várias formas no processo de ensino-aprendizagem. Pode ser um instrumento importante que estimula o ato prazeroso da leitura, despertando a curiosidade, o senso crítico e potencializando a imaginação do aluno, agregando ainda de forma lúdica estímulos positivos (BATISTA, 2014).

Para Guimarães (1999):

História em Quadrinhos é a forma de expressão artística que tenta representar um movimento através do registro de imagens estáticas. Assim, é História em Quadrinhos toda produção humana, ao longo de toda sua História, que tenha tentado narrar um evento através do registro de imagens, não importando se esta tentativa foi feita numa parede de caverna há milhares de anos, numa tapeçaria, ou mesmo numa única tela pintada. Não se restringe, nesta caracterização, o tipo de superfície empregado, o material usado para o registro, nem o grau de tecnologia disponível. Engloba manifestações na área da Pintura, Fotografia, principalmente a fotonovela, do Desenho de Humor como a charge, o cartum, e, sob certos aspectos, a caricatura, e até algumas manifestações da Escrita, como as primeiras formas de ideografia, quando o nível de abstração era baixo e ainda não havia uma correspondência entre símbolos escritos e os sons das palavras (GUIMARÃES, 1999, p. 6).

A HQ nasceu no final do século XIX e destacou-se no mundo inteiro com o surgimento dos super-heróis. A partir da década de 1930, em que os quadrinhos se tornaram populares em rede nacional de comunicação, o empresário e jornalista Adolfo Aizen importou dos Estados Unidos o que havia de mais moderno no gênero de HQs: os quadrinhos de heróis de aventura. Assim, o público brasileiro teve contato com esse novo e promissor segmento, que emergiu no final dos anos 1920 nos Estados Unidos e se difundiu muito depressa por todo o mundo (SILVA JR., 2011).

Segundo Neves (2012), a HQ se caracteriza como um recurso pedagógico em condições de atender às diversidades do educando e com possibilidades de criar um ambiente de estudos motivador, atrativo e ainda envolver um diálogo entre as disciplinas nas suas linguagens.

A linguagem das HQs possibilita a ampliação do processo de aprendizagem e enriquece a construção e consolidação de vários conhecimentos associados pela imagem e texto, possibilitando a compreensão e a articulação dos temas. É uma forma narrativa que une duas linguagens, a não verbal e a verbal, com grande potencial criativo.

Segundo Palhares (2010):

A interpretação do não verbal, assim como do verbal, pressupõe a relação com a cultura, com o histórico, com a formação social do sujeito intérprete. Nesse sentido, na história em quadrinhos são veiculadas duas mensagens: uma icônica ou visual e outra linguística, que se relacionam, constituindo uma mensagem global. A mensagem icônica e verbal nos quadrinhos não se excluem, mas interagem, combinando de tal forma a ponto de permitir novas possibilidades de encaminhamento e de recepção da mensagem (PALHARES, 2010, p. 12).

As publicações em quadrinhos têm ampliado seu espaço junto às práticas de ensino, principalmente pelo seu uso como leitura paradidática. Percebe-se que as HQs estão sendo compreendidas não apenas como meio de comunicação, mas também pelo seu viés pedagógico. São instrumentos mediadores capazes de expressar percepções que os indivíduos têm a partir da harmonia de textos e imagens. A HQ é uma forma de arte que une texto e imagens, ou seja, apresenta a linguagem verbal e visual com o objetivo de narrar histórias dos mais variados gêneros e estilos (BATISTA, 2014).

Segundo Huppés (2012), entender o universo das HQs é perceber que sua função é de entretenimento, mas também de comunicação e transmissão de mensagens dos diferentes tipos, inclusive utilizadas nos discursos de uma prática social dos mais diversos e distintos objetivos. É uma linguagem com grande potencial para desenvolver temáticas. A HQ é um gênero muito atrativo, pois sua linguagem é sedutora com movimentos e interação sendo um grande estímulo à leitura e uma boa estratégia de motivação.

Santos (2001) afirma que a HQ propaga ideologia e, portanto, influencia as concepções de seu público leitor. Reproduz contextos e valores culturais e oferece oportunidades para os sujeitos ampliarem seus conhecimentos sobre o mundo social. A HQ agrega diversas condições com a possibilidade da condução de prazer e entusiasmo. O quadrinho influencia a imaginação do leitor por causa da sua riqueza de detalhes: os desenhos, os formatos, as cores, o roteiro, tudo isso são atrativos que seduzem os diversos gostos.

Segundo Carvalho (2009), dentre alguns motivos para se utilizar os quadrinhos no contexto escolar estão as combinações de imagens e textos, a aproximação dos educandos com esse tipo de leitura, a qualidade da informação, a comunicação por imagens, as ilustrações, um vocabulário diversificado e o prazer por esse tipo de leitura.

De acordo com Rama & Vergueiro (2012), o recurso da HQ está sendo muito utilizada nos livros didáticos.

Atualmente, é muito comum a publicação de livros didáticos, em praticamente todas as áreas, que fazem farta utilização das histórias em quadrinhos para transmissão de seu conteúdo. No Brasil, principalmente após a avaliação realizada pelo Ministério da Educação a partir de meados dos anos de 1990, muitos autores de livros didáticos passaram a diversificar a linguagem no que diz respeito aos textos informativos e às atividades apresentadas como complementares para os alunos, incorporando a linguagem dos quadrinhos em suas produções (RAMA; VERGUEIRO, 2012, p. 14).

De acordo com Batista (2014), na década de 1970, pelo Instituto Brasileiro de Edições Pedagógicas (IBEP), o desenhista argentino radicado no Brasil Rodolfo Zalla e o ítalo-brasileiro Eugênio Colonnese foram pioneiros na utilização da linguagem dos quadrinhos em livros didáticos. E na década de 1990, mais especificamente desde 1996,

os quadrinhos foram regulados no ensino nacional por duas instâncias: a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional n. 9.394/1996 (BRASIL, 1996) e os Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1997). Apesar de a legislação prever a utilização das HQs como recurso didático-pedagógico, ainda é possível observar algumas dificuldades para consolidar essa realidade, uma vez que a bibliografia é reduzida e também há falta de formação dos profissionais nessa linguagem.

Santos & Pigozzi (2013) reforçam a importância da HQ:

Os quadrinhos têm significativa importância pedagógica, por ser um meio facilitador de transmissão de informação, ou seja, por auxiliar na transmissão dos fluxos de mensagens. Além disso, também possibilitam construir sentido e produzir informações de forma singular, quando comparados a outros recursos informacionais. Também se ressalta que os quadrinhos apresentam uma linguagem diferenciada dos outros meios de acesso à informação, possuindo vários mecanismos comunicativos de destacada riqueza, o que permite potencializar a sua capacidade de expressão e comunicação (SANTOS; PIGOZZI, 2013 *apud* FIGUEIRA, 2015, p. 3).

De acordo com Guimarães (2001) as HQs que são lançadas e usadas como instrumento para aprendizagem podem ser classificadas em quatro categorias: i) a edição voltada exclusivamente para o mercado de livro didático; ii) a edição com objetivo de ensino, voltada ao público em geral; iii) a edição com objetivo de entretenimento, mas com forte conteúdo educacional; e iv) as edições com objetivo único de entretenimento.

Na chamada **publicação educativa dirigida**, os livros didáticos adotados nas escolas se utilizam do recurso das HQs, mas de forma bastante limitada. Normalmente trazem algumas páginas quadrinizadas em seu contexto. Um bom exemplo de utilização da HQ para o ensino está nos livros de inglês básico, em que os diálogos simples entre os personagens são valorizados quando colocados em sequências com quadrinhos. As imagens auxiliam e direcionam o entendimento dos textos (GUIMARÃES, 2001).

A **publicação educativa geral** engloba edições de HQs que trazem conteúdo com objetivo educativo e informativo voltado para o público em geral. Segundo Guimarães (2001), são encontradas com diversidade, mas ainda não são bem-exploradas e valorizadas no mercado.

As edições que não possuem cunho pedagógico – **publicação de entretenimento com conteúdo educativo** – têm conteúdo informativo e são publicações mais exploradas pelas editoras. São incluídos nesta categoria os livros reunindo charges editoriais de jornais. Embora o caráter seja de humor, fazem o registro da história recente do país (GUIMARÃES, 2001).

Já a **publicação de entretenimento** – os gibis, as revistas e os livros de HQs dirigidos ao entretenimento – tem também grande contribuição na formação de um sujeito, que não está limitada somente a uma educação formal de acordo com Guimarães (2001), pois grande parte da formação de um indivíduo se dá com as interações sociais e com os diversos meios de comunicação.

De acordo com Alves (2001), a HQ está inserida no contexto social, faz parte da cultura da sociedade contemporânea e foi consagrada como um dos meios de comunicação que transmite cada vez mais informações aliando imagens e textos. Para Neves (2012),

A história em quadrinhos, peculiaridade que encanta todas as idades, é um meio de comunicação de massa de grande penetração popular. Podemos aproveitar a sua atratividade para trabalhar conteúdos diversos, no intuito de que o aprendizado seja mais prazeroso (NEVES, 2012, p. 18).

Sendo importante:

Na contextualização de conteúdo de estudo buscando ampliar a possibilidade de compreensão. Integrando um determinado tema a uma linguagem agradável, mais próxima do educando. Essa estratégia pode ser usada no intuito de quebrar o paradigma de conteúdo de difícil compreensão para a maioria dos alunos, buscando uma abordagem mais lúdica que pode facilitar a construção de uma aprendizagem significativa (NEVES, 2012, p. 20).

A HQ integra temas transversais com uma linguagem coloquial e explora diferentes contextos, o que possibilita uma aprendizagem dinâmica, divertida e deixa de ser uma leitura distante para o educando, trazendo interação e diálogo com o conteúdo proposto. Para Rama & Vergueiro (2012, p. 20), em se tratando de quadrinhos, “Pode-se

dizer que o único limite para seu bom aproveitamento em qualquer sala de aula é a criatividade do professor e sua capacidade de bem utilizá-los para atingir seus objetivos de ensino”.

### 5.3 A ORGANIZAÇÃO DO PRODUTO EDUCACIONAL

O Produto Educacional pautado nesta pesquisa é um Caderno Pedagógico, pensado e organizado para trazer contribuições para o docente com a proposta de um fator fundamental, que é a motivação do educando. O Caderno Pedagógico tem a seguinte organização: HQs; sugestões; planejamento; e atividades.

As HQs foram criadas num contexto escolar em que há uma interação entre os educandos e a professora. Abordam situações diversas diárias do cotidiano no espaço da escola e com seus estudantes.

De acordo com os autores referenciados na pesquisa acerca da utilização da HQ no contexto escolar, ela pode ser uma grande aliada para o docente como recurso pedagógico capaz de promover interação, interesse e estímulo para a aprendizagem pois, conforme Neves (2012), a HQ tem o poder de encantamento e é um meio de comunicação de massa de grande penetração. Sua atratividade, portanto, pode e deve ser aproveitada para trabalhar conteúdos diversos e tornar o aprendizado mais prazeroso.

Apresentamos também, no Caderno Pedagógico, sugestões de estratégias pedagógicas de motivação da aprendizagem para que o docente possa refletir nas ações do seu planejamento (quais e como são aplicadas essas estratégias de aprendizagem) e possa atingir o maior número possível de educandos no desenvolvimento do seu trabalho guiado pela motivação. Afinal, planejar também é pensar em estratégias possíveis para o incentivo e o estímulo do educando nas possibilidades de consolidação da aprendizagem.

Outra proposta apresentada pelo Caderno Pedagógico é um modelo de planejamento com base no conteúdo de Ciências da Natureza sobre o Sistema Solar, com aplicação para o Ensino Fundamental da Educação Básica. O caderno apresenta um planejamento e todo o conteúdo com sugestões de atividades que podem ser adaptadas, livros, estratégias de ensino e avaliação.

De acordo com Cosenza & Guerra (2011), o indivíduo aprende por meio de modificações funcionais do cérebro, por isso o grande desafio do docente é proporcionar ações pedagógicas para estimular e provocar as áreas do órgão de maneira que se possa ativar as funções cerebrais que vão encadear o processo da aprendizagem do educando. Para que o docente conheça um pouco sobre essas funções, tão importantes para consolidação da aprendizagem, o Caderno Pedagógico apresenta conceitos, sugestões de textos e artigos a respeito da motivação, da atenção, da emoção e da memória.

Ao final do Caderno Pedagógico, apresentamos exemplos de atividades de como trabalhar com a música, uma grande aliada da motivação no processo da aprendizagem.

#### 5.4 VALIDAÇÃO DO PRODUTO EDUCACIONAL

O Produto Educacional pensado e organizado de acordo com os objetivos dessa pesquisa traz questões importantes sobre a motivação no processo da aprendizagem e contribuições para a prática pedagógica docente. O Caderno Pedagógico foi criado para apresentar algumas propostas de atividades lúdicas e motivadoras para incentivar e proporcionar ao docente mais um recurso com sugestões possíveis de se aplicar e de se utilizar no planejamento.

Diante da situação de isolamento causado pela pandemia de COVID-19 que estamos vivendo, no Brasil, desde março de 2020, não foi possível acompanhar a aplicação do Caderno Pedagógico junto ao docente, mas, o material foi enviado por *e-mail* para ser avaliado pelas professoras, que preencheram um questionário aberto com cinco perguntas dissertativas para que pudessem registrar sua opinião e sugestão sobre o conteúdo nele proposto.

A seguir, apresentamos as perguntas do questionário, discutidas e preenchidas pelas docentes.

Quadro 10 – Questão 1) Você identificou no Caderno Pedagógico algum conteúdo que considera importante para sua atuação como docente? Qual(is)?

DOCENTE	RESPOSTA
Prof.ª A	Sim. O docente precisa saber como motivar os alunos e no Caderno Pedagógico há várias propostas de como isto pode acontecer. Dentre estas propostas eu destaco: observar os interesses dos alunos, criar situações em que o estudante tenha papel ativo e trabalhar os conteúdos num ritmo que atenda a todos os estudantes, primando pela aprendizagem.
Prof.ª B	Sim. Conteúdo sobre motivação e as funções cerebrais que eu não conhecia.

Prof. <sup>a</sup> C	Todos. Com materiais para uso em sala de aula e para aprofundamento, ou seja, material prático e teórico, com a possibilidade de expandir o conhecimento com o material complementar.
Prof. <sup>a</sup> D	O “como” motivar percebo como um elemento importante, pois ele dialoga com meu planejamento. De que forma eu planejo levando em consideração a motivação como um elemento potencializador da aprendizagem.

Fonte: Dados do questionário de perguntas abertas às docentes (Apêndices G-J, 2020).

A primeira pergunta do questionário aberto teve como propósito saber das docentes entrevistadas como elas avaliaram o conteúdo abordado no Caderno Pedagógico, se ele atendia as expectativas para ser utilizado no planejamento, especialmente na disciplina de ciências.

Os registros feitos pelas docentes tiveram grandes contribuições: a professora A considerou muito importantes as sugestões de como motivar o educando, pois o docente precisa conhecer diversos caminhos para desenvolver um trabalho que envolva e estimule a turma; a professora B considerou importante o conteúdo sobre motivação e as funções cerebrais que ela ainda não conhecia; a professora C considerou todo o conteúdo importante e destacou a possibilidade de aprofundamento, pois o material é prático com possibilidades de se expandir; e a professora D percebeu a importância do diálogo, da motivação com o planejamento que o Caderno Pedagógico traz como elemento que potencializa a aprendizagem.

Diante de todos esses registros foi possível considerar que o Produto Educacional traz subsídios importantes e relevantes com reflexões e informações novas para a prática pedagógica docente.

Quadro 11 – Questão 2) Das estratégias pedagógicas sugeridas no caderno, qual(is) você considera importante(s) e utilizaria na sua prática pedagógica?

DOCENTES	RESPOSTA
Prof. <sup>a</sup> A	Acho muito interessante a contação de histórias, mesmo lidando com adolescentes e jovens. Contar histórias é algo que envolve os ouvintes, fazendo com que participem querendo saber mais sobre o enredo ou fazendo contribuições. Gera um clima descontraído, em que o ouvinte se sente mais à vontade, sem parecer uma aula, onde, algumas vezes, o estudante parece obrigado a interagir.
Prof. <sup>a</sup> B	Utilizar a música em minhas aulas como estratégias para motivação.
Prof. <sup>a</sup> C	O que mais gostei foi justamente a diversificação de estratégias e a sugestão de uma aprendizagem lúdica. Acredito que cada grupo responda a um estímulo de formas diferentes, assim as várias estratégias sugeridas é que compõem a riqueza do material produzido, sendo uma ou outra mais relevante de acordo com o grupo atendido.
Prof. <sup>a</sup> D	Me chamaram a atenção principalmente essas estratégias: ritmo dos conteúdos para atender a todos; aluno ativo, aprendizagem colaborativa; contextualizar o conteúdo a ser trabalhado; diversificação de recursos e metodologias.

Fonte: Dados do questionário de perguntas abertas às docentes (Apêndices G-J, 2020).

A segunda pergunta do questionário aberto aborda as estratégias de ensino apresentadas no Caderno Pedagógico que o docente pode utilizar para atender a diversidade do educando.

De acordo com a professora A, estratégia de contação de histórias é muito envolvente, gera um clima de descontração e torna a aula interativa e participativa. A professora B deixou registrada a utilização da música como uma estratégia importante para a motivação nas aulas. A professora C registrou que a diversificação de estratégias e as atividades lúdicas foram o que ela mais gostou, porque cada sujeito reage de forma diferente na estratégia utilizada e conseqüentemente interfere no modo de aprender. A professora D registrou as estratégias que chamaram sua atenção e as considerou valiosas para utilização com seus alunos.

Diante dos registros das docentes que avaliaram o Caderno Pedagógico, podemos considerar que estratégias pedagógicas e atividades lúdicas propostas trazem grandes contribuições e são significativas para impulsionar a motivação e o desenvolvimento das atividades educacionais. Assim, com diversas sugestões, o Caderno Pedagógico se torna mais rico.

Quadro 12 – Questão 3) Você identificou no conteúdo abordado informações que ainda não tinha observado na sua atuação profissional ou na sua formação? Quais?

DOCENTES	RESPOSTAS
Prof. <sup>a</sup> A	Particularmente, nunca havia parado para prestar atenção em como a motivação se processa. Entender que a motivação precisa ser estimulada através da atenção, da emoção e da memória fez uma diferença em como eu a encaro. Bastante interessante e útil como estratégia de ensino e aprendizagem.
Prof. <sup>a</sup> B	Apesar de já ter observado, aprendi outras informações, pois é sempre importante ler sobre motivação, sugestões de atividades e como acontece a aprendizagem.
Prof. <sup>a</sup> C	Eu não havia pensado na atenção e memória como componentes necessários para a motivação. Apesar de entender as funções executivas como essenciais para a aprendizagem em si, nunca havia correlacionado elas com a motivação.
Prof. <sup>a</sup> D	A importância de explicar e informar para o educando o objetivo do programa das disciplinas, as suas relações e contribuições. Achei importante, pois valida a aprendizagem, mostrando sua aplicabilidade fora da escola.

Fonte: Dados do questionário de perguntas abertas às docentes (Apêndices G-J, 2020).

A terceira pergunta do questionário aberto levanta uma opinião de grande relevância que é sobre conteúdo inovador, se o que foi apresentado no Caderno Pedagógico traz alguma temática que seja nova para o docente.

De acordo com as respostas, foi possível observar que a professora A descreveu que ainda não tinha se atentado como a motivação ocorre e que ela precisa ser estimulada e processada no sujeito através de algumas funções cerebrais. Achou interessante e útil o conteúdo. A professora B relata que apesar de já ter algum conhecimento sobre o assunto obteve novas informações e que é muito importante conhecer mais sobre motivação e como ocorre a aprendizagem.

A professora C registra que apesar de conhecer as funções executivas do cérebro não tinha conhecimento de como a atenção e a formação da memória estão relacionadas com a motivação. E a professora D ressalta a orientação de se explicar para o educando os objetivos do conteúdo a ser trabalhado, a relação e as contribuições para a aprendizagem.

Todas as respostas tiveram sua expressão na cooperação para validar o Caderno Pedagógico, pois em cada relato ficou a constatação de que o conteúdo do caderno deixou alguma colaboração para o docente.

Quadro 13 – Questão 4) O que você mais gostou do Caderno Pedagógico? Indicaria esse caderno para outros professores?

DOCENTES	RESPOSTAS
Prof. <sup>a</sup> A	A história em quadrinhos mostrando como a professora motivou os alunos e como eles se envolveram com o conteúdo foi o que mais me atraiu. Normalmente, os exemplos ou sugestões são abordados de forma textual ou esquemática. O uso da história em quadrinhos chamou bastante a atenção. Com certeza indicaria esse caderno para todos os meus colegas.
Prof. <sup>a</sup> B	Acredito serem muito importantes todos os conhecimentos abordados, por isso gostei de tudo! Indicaria para outros professores.
Prof. <sup>a</sup> C	Certamente indicaria, principalmente pelas duas páginas do “como motivar”. Práticas, diretas e claras. E o planejamento com a aplicação prática torna o material mais rico.
Prof. <sup>a</sup> D	A explicação/abordagem teórica sobre o tema junto à história em quadrinhos. Tem uma linguagem acessível e com sugestões de bibliográficas. Além de trazer um plano de aula que contemple uma estratégia possível de ser realizada. Delicado, informativo e desafiador no sentido de nos fazer refletir sobre nosso papel como MOTIVADORES. Recomendo e indico para todos os profissionais da educação.

Fonte: Dados do questionário de perguntas abertas às docentes (Apêndices G-J, 2020).

A quarta pergunta do questionário aberto busca o relato das docentes em relação ao que mais gostaram de todo o conteúdo apresentado no Caderno Pedagógico e se indicariam a outro professor. Com esse ponto de vista das docentes foi possível observar se os temas abordados atendiam às expectativas e se seriam contributivas para uma prática pedagógica dinâmica e criativa.

Na opinião da professora A o que mais chama a atenção é a HQ exemplificando uma aula dinâmica e atrativa com estratégias possíveis de serem aplicadas no cotidiano do contexto escolar; a docente confirmou indicar o Caderno Pedagógico para outros colegas professores. A professora B considerou todo o conteúdo abordado importante, portanto, aprovou e também indicaria o material para outros colegas professores.

A professora C destacou a abordagem de como motivar apresentada no caderno e a sugestão de planejamento de uma sequência de atividades sobre o Sistema Solar que deixou o produto muito rico e prático, enfatizando que certamente indicaria a outros professores. A professora D também destacou a abordagem com a HQ e o plano de aula com estratégias possíveis de serem trabalhadas, além da linguagem acessível, sugestões e conteúdo informativo e desafiador com reflexões importantes do papel docente como motivador. Afirmou que com certeza indicaria para outros profissionais de educação.

Diante desses relatos motivadores, ficou evidente que o conteúdo organizado traz um assunto importante com reflexões novas e que de uma forma geral atendeu às expectativas no que diz respeito ao conteúdo que se propõe sobre motivação e aprendizagem.

Quadro 14 – Questão 5) Alguma sugestão para acrescentar ou melhorar o Caderno Pedagógico?

DOCENTES	RESPOSTAS
Prof. <sup>a</sup> A	Bom, eu sou de Física, então achei que a abordagem feita foi muito boa, porém destaco que é importante deixar claro que todos os planetas do Sistema Solar realizam os movimentos de translação e rotação. Pode parecer implícito, mas tenho observado que não é.
Prof. <sup>a</sup> B	Não. Percebo sua importância, o zelo e o cuidado em sua construção.
Prof. <sup>a</sup> C	Acrescentaria <i>links</i> de jogos e/ou atividades com o uso da tecnologia sobre o tema.
Prof. <sup>a</sup> D	Não! Achei tudo ótimo!

Fonte: Dados do questionário de perguntas abertas às docentes (Apêndices G-J, 2020).

Na quinta e última pergunta do questionário para validação do Produto Educacional solicitamos sugestões das docentes para que pudéssemos repensar e observar quais pontos precisaríamos modificar ou acrescentar no Caderno Pedagógico, conforme as sugestões apresentadas.

A professora A sugeriu algo muito importante que muitas vezes não está claro na informação, informar que todos os planetas realizam o movimento de translação e rotação. A professora B não acrescentou nenhuma sugestão. A professora C propôs que

colocássemos *links* de jogos e atividades com uso da tecnologia sobre o assunto. E a professora D também não deixou sugestão, registrou que estava tudo ótimo.

As sugestões apresentadas pelas duas professoras foram consideradas valiosas e inseridas no conteúdo do Caderno Pedagógico. Após análise de todas as perguntas abordadas no questionário, foi possível atestar que o Produto Educacional elaborado trouxe muitas contribuições para as docentes e que acrescentou novas informações e reflexões para a prática pedagógica de todas que participaram desse momento de avaliação.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Buscar conhecer como o docente entende e observa a motivação do educando no contexto escolar, para investigar e compreender os caminhos que ele perpassa na sua prática pedagógica, tentando promover um trabalho para uma aprendizagem significativa, foi um grande desafio, pois qualquer estudo que envolve seres humanos é de grande complexidade diante da heterogeneidade e da diversidade de cada sujeito.

Visando contribuir com os estudos sobre a motivação no processo do ensino e da aprendizagem, a presente pesquisa tem uma abordagem qualitativa e se utilizou da investigação através de entrevistas com docentes que compartilharam um pouco da sua prática pedagógica e de suas trajetórias vivenciadas no cotidiano escolar. Com o propósito de pensar nas possibilidades de uma prática motivadora para o processo da aprendizagem, este estudo pautou-se nas teorias que buscaram entender como acontece a motivação humana na concepção psicológica e cognitiva para autorrealização do sujeito.

Assim, de acordo com a análise dos dados da pesquisa, foi possível observar e ratificar, por meio dos depoimentos das docentes entrevistadas, que a motivação é um fator fundamental para uma aprendizagem que poderá despertar no educando interesse, estímulo, integração e ações desafiadoras, além de suscitar emoções e envolvimento com todo o trabalho desenvolvido no contexto educacional para a realização de uma aprendizagem significativa e reconhecida como importante pelo educando. De acordo com Pozo & Crespo (2009, p. 40), “Sem motivação não há aprendizagem escolar”.

Este estudo nos mostrou sob diferentes olhares que a motivação é que impulsiona e movimenta os desejos para alcançar metas e objetivos relacionados à aprendizagem e que esta depende de todos os sujeitos envolvidos, com as inter-relações, fatores, motivos internos e externos de cada sujeito. Ficou certificado, de acordo com os depoimentos das docentes, que um estudante motivado se revela envolvido no processo educacional quando persiste nas tarefas desafiadoras, quando busca caminhos próprios para desenvolver a sua compreensão e o domínio de suas ações para a consolidação da aprendizagem.

O objetivo geral desta pesquisa foi investigar o entendimento do docente sobre a motivação e como ele percebe a sua relevância para o processo da aprendizagem. Diante

deste objetivo, buscamos conhecer vivências e experiências importantes das docentes entrevistadas para legitimar a fundamentação teórica deste trabalho, de acordo com os seus depoimentos.

A motivação pode ser observada em duas óticas: a motivação intrínseca e a motivação extrínseca, apresentadas no estudo da TAD que embasa esta pesquisa e que valida os resultados da análise de dados deste estudo.

A TAD foi desenvolvida em 1985 por Deci & Ryan (2000). Trata-se de uma teoria sociocognitivista que se apresenta como um modelo que se apoia nas autonecessidades psicológicas básicas pertinentes à vida humana. Segundo Reeve (2006), quando uma atividade diz respeito a uma necessidade psicológica, ela desperta interesse no sujeito e, quando uma atividade satisfaz essa necessidade, ela gera prazer com sua realização.

Portanto, indivíduos intrinsecamente motivados executam tarefas pelo prazer intrínseco resultante de alguma ação, já que ela por si só proporciona sensações positivas à pessoa, como satisfação e alegria (DECI; RYAN, 2000). E, segundo os depoimentos das docentes, foi possível verificar que quando o educando está motivado intrinsecamente suas ações são espontâneas, com participação efetiva e com interesse, sem que haja qualquer processo compensatório. A realização da tarefa ou atividade já é a própria satisfação e prazer.

A motivação extrínseca se apresenta em resposta a ações externas com propósitos direcionados a prêmios e retribuições na execução das tarefas, ou ainda para livrar-se de punições ou sanções (RYAN; DECI, 2000 *apud* CLEMENT; CUSTÓDIO; ALVES FILHO, 2015). De acordo com os relatos das docentes, muitas vezes é necessário lançar mão da estratégia de motivar os educandos com premiações ou punições para se obter resultados favoráveis no desenvolvimento e execução das atividades. Ela pode ser entendida, então, como um processo que provoca e aguça condutas e com isso faz canalizar um comportamento dinâmico e participativo, mas precisa ser aplicado com cautela e prudência para não ocorrer situações negativas, constrangedoras e não se tornar hábito.

Outro ponto pesquisado neste estudo, também respaldado pelo objetivo e pela fundamentação teórica, são as estratégias utilizadas pelos docentes que contribuem para a

motivação do educando. Segundo os depoimentos das docentes, as estratégias são importantes para que se consiga envolver os educandos e de se buscar caminhos diversificados que promovam a autonomia e o estímulo para atender às demandas de aprendizagem do educando.

Verificamos ainda na análise dos dados da pesquisa que outro foco importante é que a aprendizagem necessita ser significativa para fazer sentido na vida do educando. As docentes foram incisivas em seus depoimentos, concordando que para aprender é preciso que o conteúdo faça sentido e tenha significado para que haja participação efetiva do educando. Para uma aprendizagem significativa é necessário promover caminhos de autonomia, criatividade, contextualização para sua realidade na busca de despertar o interesse e o envolvimento do sujeito. Segundo Paulo Freire (1970), só há aprendizagem quando há participação consciente do educando como sujeito do processo.

Com o presente estudo, verificou-se nas diferentes perspectivas das docentes que a motivação é um fator determinante para o processo da aprendizagem e que o docente é um grande agente motivador que articula e perpassa na vida dos sujeitos enquanto ser aprendiz diante da interação para uma construção humana de conhecimentos significativos.

Esperamos que os resultados desta pesquisa juntamente com o Produto Educacional, o Caderno Pedagógico *Motivar como?*, possam proporcionar reflexões para melhor compreensão e valorização dos processos motivacionais dos educandos, a fim de que os docentes possam construir uma prática pedagógica motivadora com estratégias funcionais que atendam à necessidade que emerge nas situações diversas do contexto educacional.

Sabemos que não se esgotam os questionamentos abordados nesta pesquisa e nem suas respostas, mas este é o grande desafio da aprendizagem que nos inquieta e nos leva a acreditar que quanto mais buscamos conhecimento novas reflexões surgem para nos aguçar a curiosidade e buscar novas respostas.

## REFERÊNCIAS

- ALVES, M. Histórias em quadrinhos e educação infantil. **Psicologia: Ciência e Profissão**, Brasília, v. 21, n. 3, set. 2001. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-98932001000300002](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-98932001000300002). Acesso em: 4 nov. 2020.
- AUSUBEL, D. P. A teoria da aprendizagem significativa de Ausubel. *In*: MOREIRA, M. A.; MASINI, E. F. M. **Aprendizagem significativa**: a teoria de David Ausubel. São Paulo: Moraes, 1982. p. 151-65.
- BATISTA, C. P. **Histórias em quadrinhos e seu potencial como objeto de ensino e aprendizagem**. 2014. 34 f. Monografia (Licenciatura em Artes Plásticas) – Universidade de Brasília, Brasília, 2014. Disponível em: <https://bdm.unb.br/handle/10483/10581>. Acesso em: 4 nov. 2020.
- BECKER, F. **A epistemologia do professor**: o cotidiano da escola. 14. ed. Petrópolis: Vozes, 2009.
- BECKER, F. O que é construtivismo. **Ideias**, São Paulo, n. 20, p. 87-93, 1993. Disponível em: [http://www.crmariocovas.sp.gov.br/pdf/ideias\\_20\\_p087-093\\_c.pdf](http://www.crmariocovas.sp.gov.br/pdf/ideias_20_p087-093_c.pdf). Acesso em: 4 nov. 2020.
- BERRIDGE, K.; BERKMAN, E.; STIPEK, D. Understanding Motivation: Building the Brain Architecture That Supports Learning, Health, and Community Participation. **National Scientific Council on the Developing Child**, Dec 2018. Available from: [https://46y5eh11fhgw3ve3ytpwxt9r-wpengine.netdna-ssl.com/wp-content/uploads/2018/12/wp14\\_reward\\_motivation\\_121118\\_FINAL.pdf](https://46y5eh11fhgw3ve3ytpwxt9r-wpengine.netdna-ssl.com/wp-content/uploads/2018/12/wp14_reward_motivation_121118_FINAL.pdf). Access on: Nov 4 2020.
- BORUCHOVITCH, E.; BZUNECK, J. A. (Orgs.). **Motivação do aluno**: contribuições da psicologia contemporânea. Petrópolis: Vozes, 2001.
- BORUCHOVITCH, E.; MARTINI, M. L. As atribuições de causalidade para o sucesso e o fracasso escolar e a motivação para a aprendizagem de crianças brasileiras. **Arquivos Brasileiros de Psicologia**, p. 59-71, 1997.
- BRASIL. **Lei n. 9.394 de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília: MEC/SEF, 1996. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm). Acesso em 5 nov. 2020.
- BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais**: língua portuguesa. Brasília: MEC/SEF, 1997. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro02.pdf>. Acesso em: 5 nov. 2020.

BRITO, A. C. de. **Motivação intrínseca e extrínseca aplicada ao ensino de Física: um estudo de caso.** 2016. 101 f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2016. Disponível em: <http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/21032>. Acesso em: 4 nov. 2020.

BZUNECK, J. A. As crenças de autoeficácia e o seu papel na motivação do aluno. In: BORUCHOVITCH, E.; BZUNECK, J. A. (Orgs.). **Motivação do aluno: contribuições da psicologia contemporânea.** Petrópolis: Vozes, 2001. p. 116-33.

CARVALHO, J. Trabalhando com quadrinhos em sala de aula. **Educação Pública**, maio 2009. Disponível em: <https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/9/17/trabalhando-com-quadrinhos-em-sala-de-aula>. Acesso em: 4 nov. 2020.

CASTILHO, R. **Ensino a distância EAD: interatividade e método.** São Paulo: Atlas, 2011.

CERNEV, F. K.; HENTSCHKE, L. A teoria da autodeterminação e as influências das necessidades psicológicas básicas na motivação dos professores de música. **Revista da ABEM**, Londrina, v. 20, n. 29, p. 88-102, jul./dez. 2012. Disponível em: <http://www.abemeducacaomusical.com.br/revistas/revistaabem/index.php/revistaabem/article/view/93>. Acesso em: 4 nov. 2020.

CLEMENT, L.; CUSTÓDIO, J. F. ALVES FILHO, J. de P. Potencialidades do ensino por investigação para promoção da motivação autônoma na educação científica. **Alexandria: Revista de Educação em Ciência e Tecnologia**, v. 8, n. 1, p. 101-29, maio 2015. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/alexandria/article/view/1982-5153.2015v8n1p101/29302>. Acesso em: 4 nov. 2020.

COLL, C. **Aprendizagem escolar e construção do conhecimento.** Porto Alegre: Artmed, 1994.

COSENZA, R.; GUERRA, L. **Neurociência e educação: como o cérebro aprende.** Porto Alegre: Artmed, 2011.

COSTA, M. S. S. R. **Relação entre motivação e desempenho escolar em alunos do ensino Fundamental I.** 2017. 85 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade do Vale do Sapucaí, Pouso Alegre, 2017. Disponível em: <http://www.univas.edu.br/me/docs/dissertacoes2/64.pdf>. Acesso em: 4 nov. 2020.

CRESTANI, R. L. **Motivação, inteligência e inteligência emocional e suas relações com o desempenho acadêmico.** 2015. 156 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade do Vale do Sapucaí, Pouso Alegre, 2015. Disponível em: <http://www.univas.edu.br/me/docs/dissertacoes2/47.pdf>. Acesso em: 4 nov. 2020.

DECI, E. L.; RYAN, R. M. Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic Definition and New Directions. **Contemporary Educational Psychology**, New York, 1985.

DECI, E. L.; RYAN, R. M. The ‘what’ and ‘why’ of goal pursuits: human needs and the self-determination of behavior. **Psychological Inquiry**, v. 11, n. 4, p. 227-68, 2000. Available from: [https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104\\_01](https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01). Access on: Nov 4 2020.

DUARTE, R. Pesquisa qualitativa: reflexões sobre o trabalho de campo. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, n. 115, p. 139-54, mar. 2002. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0100-15742002000100005>. Acesso em: 4 nov. 2020.

FAGUNDES, F. M. L. **A motivação no teatro musical sob a perspectiva da teoria da autodeterminação**. 2015. 125 f. Dissertação (Mestrado em Música) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2015. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/jspui/handle/123456789/20976>. Acesso em: 4 nov. 2020.

FERREIRA, A. L. C. **A motivação e a afetividade na disciplina de prática jurídica no SAJUG da PUCRS**. 2014. 207 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014. Disponível em: <http://tede2.pucrs.br/tede2/handle/tede/3817>. Acesso em: 4 nov. 2020.

FIGUEIRA, S. G. S. A teoria da aprendizagem significativa em quadrinhos. **Anais do Congresso de Inovação Pedagógica em Arapiraca**, v. 1, n. 1, maio 2015. Disponível em: <https://www.seer.ufal.br/index.php/cipar/article/view/1877>. Acesso em: 4 nov. 2020.

FIGURELLI, J. O. **Psicologia para administradores: integrando teoria e prática**. São Paulo: Atlas, 2004.

FRANCO, M. L. P. B. **Análise de conteúdo**. 5. ed. Campinas: Autores Associados, 2018.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1970.

FREIRE, P.; FAUNDEZ, A. **Por uma pedagogia da pergunta**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1998.

GENARI, C. H. M. **Motivação no contexto escolar e desempenho acadêmico**. 2006. 121 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2006. Disponível em: <http://www.repositorio.unicamp.br/handle/REPOSIP/252887>. Acesso em: 4 nov. 2020.

GERHARDT, T.; SILVEIRA, D. T. (Orgs.). **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre: UFRGS, 2009. Disponível em: <http://meiradarocha.jor.br/news/tcc/files/2017/12/Gerhardt-e-Silveira.-M%C3%A9todos-de-Pesquisa-EAD-UFRGS.pdf>. Acesso em: 4 nov. 2020.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GUIMARÃES, C. C. Experimentação no ensino de Química: caminhos e descaminhos rumo à aprendizagem significativa. **VII Evento de Educação em Química**, v. 31, n. 3, ago. 2009. Disponível em: [http://qnesc.sbq.org.br/online/qnesc31\\_3/08-RSA-4107.pdf](http://qnesc.sbq.org.br/online/qnesc31_3/08-RSA-4107.pdf). Acesso em: 4 nov. 2020.

GUIMARÃES, E. História em quadrinho como instrumento educacional. **Intercom**, Campo Grande, set. 2001. Disponível em: <http://www.portcom.intercom.org.br/pdfs/129151137437781999590570952241469951126.pdf>. Acesso em: 4 nov. 2020.

GUIMARÃES, E. Uma caracterização ampla para a história em quadrinhos e seus limites com outras formas de expressão. **Intercom**, Rio de Janeiro, 1999. Disponível em: <http://www.portcom.intercom.org.br/pdfs/1836635ef083f30606fba7842cbcfabb.PDF>. Acesso em: 4 nov. 2020.

GUIMARÃES, S. E. R.; BORUCHOVITCH, E. O estilo motivacional do professor e a motivação intrínseca dos estudantes: uma perspectiva da Teoria da Autodeterminação. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, 2004, v. 17, n. 2, p. 143-50. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-79722004000200002&script=sci\\_abstract&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-79722004000200002&script=sci_abstract&tlng=pt). Acesso em: 4 nov. 2020.

HESKETH, J. L.; COSTA, M. T. P. M. Construção de um instrumento para medida de satisfação no trabalho. **Revista de Administração de Empresas**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 3, p. 59-68, jul./set. 1980. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75901980000300005](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75901980000300005). Acesso em: 4 nov. 2020.

HUPPES, D. M. **A prática social da leitura**: os quadrinhos como abordagem metodológica. Paraná, 2012. Disponível em: [http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes\\_pde/2012/2012\\_unioeste\\_port\\_pdp\\_dione\\_maria\\_huppess.pdf](http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2012/2012_unioeste_port_pdp_dione_maria_huppess.pdf). Acesso em: 4 nov. 2020.

IZQUIERDO, I. **Memória**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

JESUS, S. N. Estratégias para motivar os alunos. **Educação**, Porto Alegre, v. 31, n. 1, p. 21-29, jan./abr. 2008.

LEMO, E. S. A aprendizagem significativa: estratégias facilitadoras e avaliação. **Série-Estudos**, Campo Grande, n. 21, p. 53-66, jan./jun. 2006. Disponível em: <https://www.serie-estudos.ucdb.br/serie-estudos/article/view/291/144>. Acesso em 5 nov. 2020.

LENT, R. **Cem bilhões de neurônios?** Conceitos fundamentais de Neurociência. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2010.

LIMA, E. S. Contribuições da neurociência para a concepção de currículo. **Revista Retratos da Escola**, Brasília, v. 9, n. 17, p. 321-35, jul./dez. 2015. Disponível em: <http://retratosdaescola.emnuvens.com.br/rde/article/viewFile/583/657>. Acesso em: 5 nov. 2020.

LOURENÇO, A. A.; PAIVA, M. O. A. de. A motivação escolar e o processo de aprendizagem. **Ciências & Cognição**, v. 15, n. 2, p. 132-41, ago. 2010. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/cc/v15n2/v15n2a12.pdf>. Acesso em 5 nov. 2020.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em Educação**: abordagens qualitativas. 2. ed. Rio de Janeiro: EPU, 2013.

MACEDO, A. **Projeto Garapa**: HQ na sala de aula. maio/abr. 2011. Disponível em: <http://hqnasaladeaula.blogspot.com/>. Acesso em 5 nov. 2020.

MASLOW, A. H. **Introdução à psicologia do ser**. 2. ed. Trad. de Álvaro Cabral. Rio de Janeiro: Eldorado, 1968.

MASLOW, A. H. **Motivation and personality**. 2. ed. New York: Harper e Row, 1970. Matemática) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2018. Disponível em: <http://tede2.pucrs.br/tede2/handle/tede/8021>. Acesso em: 5 nov. 2020.

MATUI, J. **Construtivismo**. São Paulo: Moderna, 1995.

MINAYO, M. C. S. (Org.). **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. Petrópolis: Vozes, 2001.

MINAYO, M. C. S. **O desafio do conhecimento**: pesquisa qualitativa em saúde. 12. ed. São Paulo: Hucitec-Abrasco, 2010.

MORAES, C. R.; VARELA, S. Motivação do aluno durante o processo de ensino-aprendizagem. **Revista eletrônica de educação**, v. 1, n. 1, ago./dez. 2007. Disponível em: [https://web.unifil.br/docs/revista\\_eletronica/educacao/Artigo\\_06.pdf](https://web.unifil.br/docs/revista_eletronica/educacao/Artigo_06.pdf). Acesso em 5 nov. 2020.

MORAES, R. Análise de conteúdo. **Revista Educação**, Porto Alegre, v. 22, n. 37, p. 7-32, 1999. Disponível em: [https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4125089/mod\\_resource/content/1/Roque-Moraes\\_Analise%20de%20conteudo-1999.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4125089/mod_resource/content/1/Roque-Moraes_Analise%20de%20conteudo-1999.pdf). Acesso em 5 nov. 2020.

MOREIRA, M. A. **A teoria da aprendizagem significativa de Ausubel**. Porto Alegre: UFRGS, 1995. p. 151-65. [Originalmente divulgada, em 1980, na série Melhoria do Ensino, do Programa de Apoio ao Desenvolvimento do Ensino Superior (PADES)/UFRGS, n. 15. Publicada, em 1985, no livro Ensino e aprendizagem: enfoques teóricos. São Paulo: Moraes, 1985. p. 61-73.]

MOREIRA, M. A. **Aprendizagem significativa crítica**. Porto Alegre, 2010. Disponível em: <https://www.if.ufrgs.br/~moreira/apsigcritport.pdf>. Acesso em 5 nov. 2020. [Versão revisada e estendida de: Aprendizagem significativa subversiva. III Encontro Internacional sobre Aprendizagem Significativa, Lisboa, p. 33-45, set. 2000.]

MOREIRA, M. A. **Teorias de aprendizagens**. São Paulo: EPU, 1995.

MOREIRA, M. A.; MASINI, E. F. M. **Aprendizagem significativa**: a teoria de David Ausubel. São Paulo: Moraes, 1982.

MORETTO, V. P. **Construtivismo**: a produção do conhecimento em aula. 5. ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2011.

MURRAY, E. J. **Motivação e emoção**. 5. ed. Trad. de Álvaro Cabral. Rio de Janeiro: Guanabara, 1986.

NAHAS, T. R.; XAVIER, G. F. Atenção: mecanismos e desenvolvimento. In: MELLO, C. B.; MIRANDA, M. C.; MUSZKAT, M. (Orgs.). **Neuropsicologia do desenvolvimento**: conceitos e abordagens. São Paulo: Memnon, 2005. p. 46-76.

NEVES, S. C. **A história em quadrinhos como recurso didático em sala de aula**. 2012. 30 f. Monografia (Licenciatura em Artes Visuais) – Universidade de Brasília, Palmas, 2012. Disponível em: [https://bdm.unb.br/bitstream/10483/5588/1/2012\\_S%C3%ADviadaConcei%C3%A7%C3%A3oNeves.pdf](https://bdm.unb.br/bitstream/10483/5588/1/2012_S%C3%ADviadaConcei%C3%A7%C3%A3oNeves.pdf). Acesso em 5 nov. 2020.

OLIVEIRA, R. D. V. L. de; QUEIROZ, G. R. P. C. Professores de Ciências como teoria em foco agentes socioculturais e políticos: a articulação valores sociais e a elaboração de conteúdos cordiais. **Redequim**, v. 2, n. 2, out. 2016. Disponível em: <http://www.journals.ufrpe.br/index.php/REDEQUIM/article/view/1312>. Acesso em 5 nov. 2020.

PALHARES, M. C. **História em quadrinhos**: uma ferramenta pedagógica para o ensino de História. 2010. Disponível em: <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/2262-8.pdf>. Acesso em: 5 nov. 2020.

PIAGET, J. **Psicologia da inteligência**. Rio de Janeiro: Zahar, 1977.

PIAGET, J. **Epistemologia genética**. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

POZO, J. I.; CRESPO, M. A. G. **A aprendizagem e o ensino de Ciências**: do conhecimento cotidiano ao conhecimento científico. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

QUEIROZ, G. R. P. C.; BARBOSA-LIMA, M. da C. A. Conhecimento científico, seu ensino e aprendizagem: atualidade do construtivismo. **Ciência & Educação**, v. 13, n. 3, p. 273-91, 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/ciedu/v13n3/a01v13n3.pdf>. Acesso em: 5 nov. 2020.

RAMA, A.; VERGUEIRO, W. (Orgs.). **Como usar as histórias em quadrinhos na sala de aula**. São Paulo: Contexto, 2012.

REEVE, J. **Motivação e emoção**. Tradução: Luís Antônio Fajardo Pontes e Stella Machado. Rio de Janeiro: LTC, 2006.

REEVE, J.; SICKENIUS, B. Development and validation of a brief measure of three psychological needs underlying intrinsic motivation: the AFS scales. **Educational & Psychological Measurement**, v. 54, n. 2, p. 506-16, Jun 1994. Available from: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0013164494054002025>. Access on: Nov 5 2020.

REGO, T. C. **Vygotsky: uma perspectiva histórico-cultural da educação**. 12. ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

RELVAS, M. P. **Fundamentos biológicos da educação: despertando inteligências e afetividade no processo de aprendizagem**. 4. ed. Rio de Janeiro: Wak, 2009.

RELVAS, M. P. **Neurociência e transtornos de aprendizagem: as múltiplas eficiências para uma educação inclusiva**. 5. ed. Rio de Janeiro: Wak, 2011.

RELVAS, M. P. **Neurociência na prática pedagógica**. Rio de Janeiro: Wak, 2012.

RICHTER, L. **Aproximações entre neurociência e educação: algumas considerações a partir de metanálise qualitativa**. 2018. 309 f. Tese (Doutorado em Educação em Ciências e Matemática) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2018.

RONCA, A. C. C. Teorias de ensino: a contribuição de David Ausubel. **Temas em Psicologia**, Ribeirão Preto, v. 2, n. 3, dez. 1994. Disponível em: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-389X1994000300009](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-389X1994000300009). Acesso em: 5 nov. 2020.

RYAN, R. M. Psychological needs and the facilitation of integrative processes. **Journal of Personality**, v. 63, p. 397-427, 1995. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/7562360/>. Acesso em: 5 nov. 2020.

RYAN, R. M.; DECI, E. L. Intrinsic and extrinsic motivations: classic definition and new directions. **Contemporary Educational Psychology**, New York, v. 25, n. 1, p. 54-67, 2000. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0361476X99910202>. Access on: Nov 5 2020.

RYAN, R. M.; STILLER, J. The social contexts of internalization: parent and teacher influences on autonomy, motivation, and learning. In: AMES, C.; AMES, R. (Orgs.). **Advances in motivation and achievement**. Connecticut: Jai, 1991. p. 115-49.

SANTOS, R. E. dos. Aplicações da história em quadrinhos. **Comunicação & Educação**, n. 22, p. 46-51, 2001. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/comueduc/article/view/36995>. Acesso em: 5 nov. 2020.

SILVA JR., G. **A guerra dos gibis: a formação do mercado editorial brasileiro e a censura os quadrinhos**. São Paulo: Companhia das Letras, 2011.

SILVA, G. B. **O papel da motivação para aprendizagem escolar**. 2014. 39 f. Monografia (Especialização em Fundamentos de Educação) – Universidade Estadual da Paraíba, João Pessoa, 2014. Disponível em: <http://dspace.bc.uepb.edu.br/jspui/handle/123456789/9644>. Acesso em: 5 nov. 2020.

SIQUEIRA, L. G. G.; WECHSLER, S. M. Motivação para a aprendizagem escolar: possibilidade de medida. **Avaliação Psicológica**, Porto Alegre, v. 5, n. 1, jun. 2006. Disponível em: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1677-04712006000100004](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-04712006000100004). Acesso em: 5 nov. 2020.

SORDI, L. P. de. **Motivação, necessidades psicológicas básicas e estratégias de aprendizagem de estudantes do Ensino Fundamental de uma escola promotora de autonomia**. 2015. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2015. Disponível em: [http://taurus.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/321386/1/DeSordi\\_LiviaPetelincar\\_M.pdf](http://taurus.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/321386/1/DeSordi_LiviaPetelincar_M.pdf). Acesso em: 5 nov. 2020.

SOUZA, L. F. N. I. de. Estratégias de aprendizagem e fatores motivacionais relacionados. **Educar em Revista**, Curitiba, n. 36, 2010. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-40602010000100008&lng=pt&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-40602010000100008&lng=pt&tlng=pt). Acesso em: 5 nov. 2020.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. 17. ed. Petrópolis: Vozes, 2002.

VALADARES, J. A Teoria da aprendizagem significativa como teoria construtivista. **Aprendizagem Significativa em Revista**, v. 1, n. 1, p. 36-57, 2011. Disponível em: [http://www.if.ufrgs.br/asr/artigos/Artigo\\_ID4/v1\\_n1\\_a2011.pdf](http://www.if.ufrgs.br/asr/artigos/Artigo_ID4/v1_n1_a2011.pdf). Acesso em: 5 nov. 2020.

VERGUEIRO, W.; PIGOZZI, D. Histórias em quadrinhos como um suporte pedagógico: o caso Watchmen. **Comunicação e Educação**, v. 18, n. 1, p. 35-42, 2013. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/comueduc/article/view/69247>. Acesso em: 5 nov. 2020.

VERNON, M. D. **Motivação humana**: a força interna que emerge, regula e sustenta as nossas ações. Tradução de L. C. Lucchetti. Petrópolis: Vozes, 1973. [Trabalho original publicado em 1969.]

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente**: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

VYGOTSKY, L. S. **Pensamento e linguagem**. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

## APÊNDICE A – ROTEIRO DAS ENTREVISTAS

### 1- Dados sobre o entrevistado:

- Qual a sua área de formação?
- Qual ano de escolaridade trabalha?
- Quanto tempo atua na educação?
- Conte um pouco da sua trajetória profissional.

### 2- Ações e desafios do docente:

- O que você entende por motivação?
- Você considera a motivação um fator imprescindível para o processo de aprendizagem? Por quê?
- Como você consegue estimular seus alunos?
- Quais são os seus maiores desafios com o aluno desmotivado?
- O que você faz para ultrapassar esses obstáculos?
- De quem é a culpa da falta de motivação?

### 3- Estratégias:

#### Fazer uma breve explicação sobre a motivação intrínseca e extrínseca.

- Você considera válido, utilizar as compensações para motivação extrínseca como: atrelar a participação e o envolvimento com pontos para avaliação ou outra premiação para manter o aluno participativo? Por quê?
- Como a motivação pode interferir positiva e negativamente no processo de construção do conhecimento do aluno?

### 4- Experiência:

- Na prática docente, sabemos que muitas vezes nós professores também nos sentimos desmotivados, você já viveu momentos de dificuldades com a turma que a fizesse ficar desmotivado? Como conseguiu reverter o quadro?
- Escolha um tema de suas aulas e conte sobre sua atuação, apontando suas estratégias e a relação com os alunos.

## APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO SOBRE O PRODUTO EDUCACIONAL

O objetivo deste questionário é obter dados importantes que vão contribuir para a validação do Caderno Pedagógico sobre motivação e aprendizagem.

Nome: \_\_\_\_\_

Formação: \_\_\_\_\_ Tempo de Magistério: \_\_\_\_\_

- 1) Você identificou no Caderno Pedagógico algum conteúdo que considera importante para sua atuação como docente? Qual(is)?
  - 2) Das estratégias pedagógicas sugeridas no caderno, qual(is) você considera importante e que você utilizaria na sua prática pedagógica?
  - 3) Você identificou no conteúdo abordado, informações que você ainda não tinha observado na sua atuação profissional ou na sua formação? Qual(is)?
  - 4) O que você mais gostou do Caderno Pedagógico? Indicaria este caderno para outros professores?
  - 5) Alguma sugestão para acrescentar ou melhorar o Caderno Pedagógico?
-

## 1 APÊNDICE C – ENTREVISTA: PROFESSORA A

2 Entrevista realizada no dia 23 de abril de 2020 às 15h com a **Prof.ª A**

3 Devido a situação da pandemia do COVID-19 a entrevista foi realizada via ligação telefônica gravada pelo  
4 aplicativo “Call Recorder”.

5 1º BLOCO - PERFIL DO DOCENTE

6 Prof.ª A: Alô!

7 Rogeria: Alô, boa tarde! Tudo bem Professora...?

8 Prof.ª A: Boa Tarde! Tudo Bem!

9 Rogeria: Conforme já tínhamos conversado, eu vou fazer algumas perguntas que serão gravadas, que vão  
10 ser de grande contribuição pro meu trabalho de pesquisa do mestrado, diante mão, já te agradeço por você  
11 disponibilizar um pouquinho do seu tempo.

12 Prof.ª A: Que isso, eu que agradeço, seu trabalho vai ser muito importante para nós professores.

13 Rogeria: Muito obrigada! Eu vou começar com o primeiro bloco que são os dados sobre você. Qual o seu  
14 nome completo e qual a sua área de formação?

15 Prof.ª A: Bom, meu nome completo é XXXXXXXXXXXX e eu sou mestre e especialista em ensino de  
16 ciências e licenciada em física.

17 Rogeria: Qual o ano de escolaridade que você trabalha?

18 Prof.ª A: Eu trabalho com o primeiro, segundo e terceiro ano do ensino médio.

19 Rogeria: Você é da rede pública, da rede privada?

20 Prof.ª A: Atualmente eu só trabalho com a rede pública estadual.

21 Rogeria: Quanto tempo você atua na educação?

22 Prof.ª A: Eu trabalho há 12 anos na educação.

23 Rogeria: Então vai ter muita coisa pra compartilhar conosco...

24 Prof.ª A: Com certeza!

25 Rogeria: Eu gostaria que você começasse contanto um pouquinho da sua trajetória profissional na educação  
26 até os dias de hoje.

27 Prof.ª A: Eu me formei em 2006 em física, aí comecei a trabalhar com a educação básica no ensino médio  
28 em Macaé, não foi nem aqui no RJ, eu trabalhava em Macaé numa escola particular. Trabalhava com as  
29 três turmas do ensino médio e era uma escola muito diferenciada porque eles aboliram a questão da prova,  
30 então eles tinham como avaliação qualquer construção que o aluno fizesse dentro do que era proposto,  
31 então a gente tinha que ter uma dinâmica bem diferenciada com eles. A gente tinha que envolvê-los no  
32 conteúdo para que eles tivessem um estudo contínuo e pra que pudessem aprender o máximo possível e  
33 aprender de verdade, não só memorizar pra fazer uma avaliação. Eu fiquei nessa escola durante três anos,  
34 depois saí pra vir pra uma escola aqui no Rio de Janeiro, onde eu fiquei mais um ano e comecei a lecionar  
35 na rede pública estadual, isso foi em 2012 e de lá pra cá eu tenho ficado só na rede pública estadual mesmo,  
36 já trabalhei em diversos colégios da rede pública. Eu comecei no estado, trabalhando em cinco escolas,  
37 todas elas em comunidades, todas elas à noite, então isso me trouxe experiências bem diferentes, bem  
38 enriquecedoras, hoje eu trabalho em uma única escola na Pavuna também em comunidade e que tem sido  
39 um desafio diário.

40 2º BLOCO – AÇÕES E DESAFIOS DO DOCENTE

41 Rogeria: Imagino! Como eu já coloquei pra você, o tema do meu trabalho é sobre motivação... eu gostaria  
42 de ouvir um pouquinho de você o que você entende por motivação?

43 Prof.ª A: Motivação é você... buscar, trazer pra aquilo que você quer ensinar o seu estudante. Então, não  
44 adianta você chegar numa sala com um assunto totalmente contextualizado atual e não envolver o estudante  
45 naquilo, ficar só falando, falando enquanto eles estão alheios ao que está acontecendo, então você precisa  
46 motivá-los, você precisa despertar neles o interesse por aquilo. Muitas vezes a gente escuta os colegas  
47 falando que eles têm que aprender porque isso é importante, porque isso cai no ENEM, porque isso é

48 assunto de vestibular, só que estar preparado pra aprender não é uma coisa inatura do ser humano... o ser  
49 humano aprende, mas ele não está preparado pra aprender, você tem que despertar nele a vontade, a  
50 necessidade de aprender aquilo.

51 Rogeria: Perfeito! Então você considera a motivação um fator imprescindível para o processo de  
52 aprendizagem? E por quê?

53 Prof.<sup>a</sup> A: Com certeza! Como eu falei, você pode estar com o conteúdo mais interessante do universo, se o  
54 aluno não perceber que aquele momento ali, é importante pra ele é especial pra ele, o processo de  
55 aprendizagem não vai ocorrer... ele pode até prestar um pouco de atenção, ele pode até memorizar uma ou  
56 duas coisas, porque em geral o aluno “aprende pra prova” ele não se preocupa em aprender para a vida, ele  
57 aprende para a prova, então você precisa despertar nele a necessidade, o interesse por aquilo que você está  
58 ensinando e que não vai ser só pra uma avaliação, que aquilo vai ser útil, que aquilo vai ser importante pra  
59 diversos momentos da vida e que quando ele menos esperar ele vai precisar daquilo.

60 Rogeria: É verdade! E como você consegue estimular seus alunos?

61 Prof.<sup>a</sup> A: Olha é bastante difícil em... Muitas vezes a gente precisa virar a torre em sala de aula pra  
62 conseguir estimular\_ eles a aprender. Em geral eu procuro começar as aulas com alguma provocação; faço  
63 uma pergunta, conto uma história, faço uma encenação, faço uma exemplificação, puxo de algum  
64 comentário que eles fizeram link pra poder entrar no assunto, abordar o assunto. Então assim, as formas pra  
65 motivar são diferentes dependendo do momento, dependendo do assunto e dependendo do conteúdo. Como  
66 eu falei sou da área de física, se eu vou trabalhar física quântica com eles, física moderna e contemporânea  
67 com eles eu preciso desmistificar o monte de coisas que eles têm que eles escutam por aí sobre física  
68 contemporânea, sobre física quântica então eu posso utilizar isso como link pra atrair atenção deles e  
69 envolvê-los pra construção do conhecimento em física quântica.

70 Rogeria: Perfeito! Você procura contextualizar...

71 Prof.<sup>a</sup> A: É contextualizar e também desmistificar, têm assuntos em física que parecem coisas de outro  
72 mundo, se você não fizer uma abordagem pra quebrar essa imagem de coisa de outro mundo e mostrar que  
73 é simples, que é fácil que com ajuda eles vão assimilar e vão utilizar aquilo, vai ficar bastante difícil você  
74 dar aula se você não conseguir fazer isso.

75 Rogeria: Perfeito! E quais são seus maiores desafios com os alunos desmotivados?

76 Prof.<sup>a</sup> A: Normalmente o aluno desmotivado, ele termina tentando desmotivar outros alunos, então se o cara  
77 não for envolvido por aquilo, ele começa a tirar a atenção dos outros alunos, ele começa a atrapalhar o  
78 ritmo da aula, não quer fazer o que você propôs não que buscar o que foi proposto, ela não faz colocação a  
79 respeito do assunto, porque muitas vezes o cara acha que vai fazer uma colocação e que vai atrapalhar e a  
80 gente pode aproveitar aquela colocação pra estimular a turma. Então, eu já tive caso de aluno perguntando  
81 quando eu estava trabalhando conceito de massa em sala de aula... eu pedi que eles dessem exemplo de  
82 massa um aluno falou: “ah é pó professora”! E “pó” é um assunto que é muito delicado quando você  
83 trabalha em comunidade, você precisa refletir bem sobre o que você vai falar. Então assim, se você puxar  
84 pra física e envolver, mostrar que tem uma medida por trás daquilo que é uma quantidade de matéria, você  
85 conseguiu já a atenção de todo mundo sem necessariamente fazer apologia ao uso da droga.

86 Rogeria: Trabalhar em comunidade é muito difícil, também já trabalhei alguns anos em comunidade e sei o  
87 quanto é complicado lidar com todas essas questões que você está colocando com muita sabedoria.

88 Prof.<sup>a</sup> A: E tem outras questões também... o aluno do noturno, da comunidade e do noturno, é diferente da  
89 comunidade do diurno. É o cara que em geral já tem uma família, já é pai, já é mãe, mesmo não tendo idade  
90 suficiente pra estar no ensino de jovem e adulto já tem um ou mais filhos, já trabalha, já faz uma  
91 contribuição dentro de casa... Assim, em geral é um cara que está desiludido com a vida, que está ali na  
92 escola mais pra pegar um documento pra dizer que ele tem um ensino médio, do que propriamente pra  
93 aprender. Então, assim... Estimular esse cara a aprender, estimular esse cara de que aquilo que ele está  
94 aprendendo vai ser importante é extremamente complexo, não é algo simples. Motivar um aluno que espera  
95 só pegar um documento pra apresentar no trabalho e de repente ter um aumento, ter uma promoção é

96 bastante complicado, eles não conseguem muitas vezes fazer o link da aprendizagem, eles ficam o tempo  
97 inteiro com esse foco: “ah eu quero só terminar o ensino médio, eu quero só me formar, eu quero só  
98 concluir os estudos”. Eu sempre coloco pra eles que concluir os estudos é uma coisa que ninguém nunca  
99 vai conseguir fazer, porque estudar é uma coisa que a gente faz pro resto da vida, seja pra aprender um  
100 conteúdo de uma disciplina, seja pra aprender fazer uma comida nova ou a ir num lugar diferente e... tudo  
101 isso é estudo, tudo isso envolve aprender, não existe concluir os estudos, existe concluir uma etapa e isso  
102 vai chamando a atenção deles também, essas colocações, essas conversas. Porque o professor precisa estar  
103 motivado pra depois passar isso pro aluno.

104 Rogeria: E assim... Você já até adentrou um pouquinho sobre isso, mas o que você faz para ultrapassar  
105 esses obstáculos?

106 Prof.<sup>a</sup> A: É como eu falei... De tudo um pouco... tem aula que eu envolvo a questão política, histórico-  
107 política, então eu abordo uma situação histórica vou fazendo um paralelo com atualidade e eles vão fazendo  
108 links, eles vão colocando... Fazendo conexões, é uma forma de fazer abordagens. Outras vezes eu conto  
109 uma história sobre algum personagem, sobre algum evento de algum personagem... e assim, eu acho legal  
110 quando a gente conta história, porque não tem idade pra não gostar de uma contação de história, até a  
111 velhice você gosta de alguém contando uma boa história. Então, ainda mais quando a pessoa se envolve em  
112 contar uma história, porque contar uma história é diferente de ler uma história. Contar uma história, você  
113 usa trejeitos, você usa situações, você usa entonações diferentes, é diferente de você falar assim: ah  
114 Arquimedes entrou na banheira e percebeu que o volume deslocado de água era equivalente ao volume do  
115 corpo dele mergulhado. Outra coisa é você contar... Havia um banho público, onde várias pessoas tomavam  
116 banho, Arquimedes foi lá, na beira da piscina botou o dedinho e falou: Ui que água gelada! Aí voltou foi lá  
117 de novo olhou, olhou e disse: Acho que eu vou entrar... Não sei se entro... Vou entrar. Essa maneira como  
118 você vai fazendo a abordagem vai ficando todo mundo envolvido, querendo saber mais daquilo, querendo  
119 saber mais daquela história, daquela situação. *Eu acho a estratégia de contação de história fenomenal pra*  
120 *qualquer público, independente da idade.*

121 Rogeria: E mexe com a nossa criatividade, com nosso imaginário...

122 Prof.<sup>a</sup> A: É que o cara da novela faz, e todo mundo gosta de novela, de repente não gosta da novela do canal  
123 X do canal Y do canal Z, mas gosta de uma história contada com enredo, com personagens, com histórias  
124 se cruzando, então... é muito útil essa ferramenta, essa estratégia. Vídeos também, só que vídeos eu tenho  
125 percebido que não dá pra ser vídeo muito longo ou vídeos que têm muita gente falando, muitas cenas  
126 bonitas, mas é uma coisa que começa ficar enfadonha. Nos meus primeiros anos no estado eu usava muitos  
127 vídeos do Carl Sagan pra falar sobre velocidade da luz, paradoxos dos gêmeos, sobre relatividade do tempo  
128 e espaço e assim... eu percebia que eles até tentavam, mas como o intérprete do Carl Sagan falava calmo,  
129 baixo, suave... e são alunos do noturno e a capacidade de abstração deles era quase zero, então com o tempo  
130 eu comecei a descontinuar e comecei a usar vídeos mais curtos, em geral coisas do dia a dia deles. Então  
131 hoje quando falo de buracos negros eu prefiro usar um episódio dos Simpsons, por exemplo, que é uma  
132 coisa que eu sei que a maioria gosta ou já viu, tem uma identidade com eles, então... assim, a gente tem que  
133 buscar essas características também. Foi eu que eu falei, de repente tu tens um documentário maravilhoso  
134 da BBC com toda tecnologia, mas que o cara não tem paciência pra escutar e assistir durante uma hora e  
135 meia sobre aquilo. E a gente lida com pessoas, cada pessoa é uma pessoa, cada pessoa é um indivíduo. Não  
136 é porque eu gosto de assistir e ler sobre a vida de Einstein que meu aluno necessariamente vai gostar de  
137 assistir e de ler sobre a vida de Einstein, é bastante complicado. Buscar também palavras, vocabulários  
138 próximos a eles, uma vez eu coloquei uma turma pra fazer uma leitura coletiva de um texto, olha foi a pior  
139 decisão que tomei na minha vida. Porque era um texto sobre a vida do Albert Einstein, tinham muitas  
140 palavras em alemão, então eles não conseguiam pronunciar e aí eles não queriam ler, e aquilo era chato e  
141 por que que eu não dava aula normal... foi terrível! Foi uma experiência muito ruim que trouxe óbvio muita  
142 informação, muita construção pra mim como professora. Já percebi que aborda daquela maneira não era  
143 legal. Então tudo que a gente faz, a gente tem que perceber o retorno que a gente tem. Muitas vezes, foi o

144 que eu falei... você tem uma baita ideia, faz uma excelente aula, pedagogicamente perfeita, só que o seu  
145 público não tem bagagem pra acompanhar aquilo e o que eu não consigo acompanhar é chato!

146 Rogeria: Você acha que existe culpado? De quem seria a culpa da falta de motivação?

147 Prof.<sup>a</sup> A: Olha, eu acho que é uma meia culpa, é parte do professor é parte do aluno. Na verdade, hoje em  
148 dia a gente tem toda uma questão política bastante complexa em torno da questão da aprendizagem, não  
149 políticas de aprendizagem, políticas de um modo geral, então você tem um professor que não tem um  
150 retorno financeiro que ele precisaria ter pra ter condições de se aperfeiçoar de construir aulas melhores, de  
151 pesquisar mais sobre os alunos. E você tem aluno que não entende o papel da escola, não entende o papel  
152 da aprendizagem. Alunos que vão pra escola querendo só se formar com o mínimo de esforço possível.  
153 Então, isso é bastante complicado. Por isso que eu digo, não há um culpado, há uma meia culpa... é parte  
154 dos alunos? Sim! É parte dos professores? Sim! É parte do governo como agente que proporciona a escola e  
155 que paga os professores ou que tem as leis que envolvem isso? Sim! Não tem um culpado, *todos têm uma*  
156 *parcela de culpa* nisso, até por questões humanas, por questões de não entender a finalidade daquilo. O  
157 meu público ele é muito notório ele deixa isso muito claro, eles estão na escola porque eles querem se  
158 formar pra fazer outra coisa. Eles não estão na escola porque querem aprender. Eles querem se formar e  
159 como eu disse com um mínimo de esforço possível

### 160 3º BLOCO - ESTRATÉGIAS

161 Rogeria: Professora, a minha pesquisa diante dos estudos que eu tenho feito sobre a motivação, os autores  
162 exploram dois tipos de motivação: A motivação intrínseca que é aquela força interna é uma força  
163 individual, é o desejo que parte de cada um e a motivação extrínseca que é aquela que nós professores  
164 utilizamos bastante... Precisamos utilizar pra tentar motivar esse aluno, trazer o interesse dele, muitas vezes  
165 com uma premiação, ou fazer atividades valendo ponto, a gente se utiliza de várias estratégias pra tentar  
166 deixar esse aluno mais atento, participativo. Eu te pergunto, você considera válido utilizar as compensações  
167 para uma motivação extrínseca, como atrelar a participação o envolvimento com pontos pra avaliação ou  
168 premiação para manter esse aluno participativo? E por quê?

169 Prof.<sup>a</sup> A: É engraçado você tocar nesse assunto, porque eu falo muito pros meus alunos que tudo que eles  
170 produzem na escola eles merecem reconhecimento e que a única moeda que eu tenho condições de pagá-los  
171 são com pontos na nota, pontos na média. Então, eu sempre coloco pra eles o seguinte: vai ter uma  
172 avaliação externa, vai ter um SAEB se vocês acertarem 40% das questões eu vou dar um ponto na média.  
173 Não adianta o ser humano é levado em interesse. Ele não vai fazer uma coisa sem ver o lucro. A gente vive  
174 uma realidade capitalista que ela se estende não só pela questão econômica, ela se estende por uma questão  
175 até pessoal, até o ser humano, muitas vezes pra você ter a colaboração do aluno você precisa lançar mão  
176 dessa situação sim. Eu acho até válido, não vou mentir não. Eu acho interessante quando você usa esse  
177 instrumento a seu favor, algumas formas como é usada que eu não concordo... do tipo ah eu vou dar ponto  
178 por presença. Eu negocio muito a questão da presença com meus alunos eu deixo eles à vontade em relação  
179 a frequência. Eu coloco a questão legal que envolve a frequência, mas eu não concordo em pontuar  
180 frequência. Eu acho que eles precisam querer estar ali de alguma forma, estar ali só porque vai ganhar  
181 ponto, significa que o cara vai... o físico vai estar ali, mas o metafísico não estará. Então eu vou ter um  
182 corpo em sala de aula, mas vou ter uma alma em qualquer lugar. eu falo isso pra eles, que eu não trabalho  
183 no Instituto Médico Legal então esse negócio de ter corpo em sala de aula não é comigo. *Você precisa*  
184 *lançar mão desses subterfúgios*, como eu gosto de dizer, se realmente o cara está ali na escola, se ele vê que  
185 ele vai ser recompensado a partir do momento que ele participa de alguma coisa, aquilo é uma forma de  
186 estimulação, aquilo é forma de motivação eu não vou dizer que todo aluno vai ser motivado dessa maneira  
187 ele vai se apaixonar por aquilo e vai começar a fazer sem a necessidade do ponto, mas alguns vão... alguns  
188 vão passar do básico, justamente porque você começou oferecendo uma moeda e ele descobriu que gostava  
189 daquilo. Eu acho que é um processo natural do ser humano e é válido sim!

190 Rogeria: E como a motivação pode interferir positiva ou negativamente no processo de construção do  
191 conhecimento do aluno?

192 Prof.<sup>a</sup> A: Bom, positiva ela vai facilitar, vai levar o aluno a querer se envolver mais com aquilo, então a  
193 partir do momento em que *o aluno fica estimulado em estudar* determinada coisa, só o que você deu em  
194 sala de aula fica insuficiente, então o que você deu alimenta só uma parte dos anseios dele, então ele quer  
195 saber mais, então vai procurar mais, ele vai conversar contigo, ele vai procurar na internet e isso termina  
196 sendo meio complicado, porque hoje em dia como o acesso à informação se tornou uma coisa muito fácil,  
197 embora nem todos saibam fazer isso, ele pode realmente terminar sem uma orientação enveredando por  
198 caminhos que não são os ideais pra aquela situação que ele está pesquisando. Então, o aluno está  
199 pesquisando sobre quantidade de movimento e ele gostou do que eu falei na sala, gostou do que eu falei de  
200 impulso, foi pra internet e começou a pesquisar, só que aí ele não sabe pesquisar e começou a ver coisas  
201 relacionadas à violência e começou a achar que aquilo é normal e gerou uma bola de neve que vai trazer  
202 consequências desastrosas, acho que essa é parte negativa da motivação; é o cara não saber os limites pra  
203 parar e começar buscar outras coisas.

#### 204 4º BLOCO - EXPERIÊNCIAS

205 Rogeria: Nós já estamos quase terminando... Agora eu vou para o bloco da sua experiência. Na prática  
206 docente sabemos que muitas vezes nós professores nos sentimos desmotivados, você já viveu momentos de  
207 dificuldades com alguma turma que a fizesse ficar desmotivada? E como conseguiu reverter o quadro?

208 Prof.<sup>a</sup> A: Todos nós temos aquela turma, que tira a nossa vontade de levantar da cama e ir pra sala de aula,  
209 em geral são turmas que não necessariamente estão desmotivadas, não querem aprender nada, mas são  
210 turmas cujo controle, o domínio da situação ele foge muito fácil... Então são turmas que você está querendo  
211 trabalhar um conteúdo e eles estão mais interessados em conversar sobre outras coisas, eles te ignoram. É  
212 bastante complicado em relação a isso, então primeiro você precisa tirar forças de onde você não tem.  
213 Como eu gosto de dizer pra alguns colegas... Você lembra que tem aquelas contas pra pagar então busca  
214 motivação nelas e vai encarar. Procura identificar o que você pode utilizar daquilo. De repente você pode se  
215 associar alguns alunos estratégicos. Foi isso que eu fiz com uma turma uma vez, eu percebi que a turma  
216 tinha uma liderança e quando você conquistava aquela liderança você tinha a turma na mão, você conseguia  
217 fluir a aula... Eu tive que me associar com aquela liderança eu tive que começar a trocar interagir. Muitas  
218 vezes eu conversava com eles sobre assuntos que não eram necessariamente relacionados a sala de aula,  
219 acho que isso trazia interesse e ia enveredando até chegar aonde eu queria. Não é um processo simples, não  
220 é um processo fácil é bastante complicado e muitas vezes você perde muito em nível de planejamento em  
221 relação a isso. É um tempo que você gasta num determinado momento que vai te levar a conseguir avançar  
222 em outro momento. Então você precisa em geral a identificação das lideranças principalmente das  
223 lideranças negativas vai te auxiliar bastante nessa situação.

224 Rogeria: Pra gente encerrar nossa entrevista, que está muito interessante sua fala... eu gostaria que você  
225 pensasse, escolhesse um tema de suas aulas, um momento de sua atuação que marcou a sua história com  
226 seus alunos.

227 Prof.<sup>a</sup> A: Tem uma história, que estou até arrepiada porque eu sempre lembro desse momento, foi com uma  
228 turma de segundo ano noturno. A gente estava trabalhando o conteúdo de calor e temperatura, um conteúdo  
229 que aparentemente é simples, mas, eles confundem muito as grandezas e eu estava bastante preocupada em  
230 relação aquilo. Eu tinha colocado o conteúdo no quadro, eles tinham anotado e nós estávamos conversando  
231 sobre o assunto e eu comecei a perceber que um aluno ele tinha entendido, pela expressão facial que ele  
232 fez, nossa... Aquilo foi tão bom pra mim! Foi gratificante que aquela noite eu não dormi de emoção. Eu  
233 fiquei tão feliz quando percebi pela expressão do aluno que ele tinha compreendido o conteúdo, que ele  
234 sabia diferenciar, que ele tinha entendido o que era calor e o que era temperatura, nossa... Eu não consegui  
235 dormir aquela noite de tanta emoção. E assim, não foi só uma sensação não, foi realmente uma realidade,  
236 *quando ele fez as avaliações eu percebi que ele realmente tinha entendido*. Foi um momento ímpar pra  
237 mim que me estimulou bastante a buscar formas de trabalhar aquele conteúdo de maneira que eles se  
238 sintam motivados a querer saber mais, a querer buscar mais.

- 239 Rogeria: Que ótima experiência! Muito bom ouvir um pouco da sua vivência, porque física é muito difícil,  
240 eu sempre fui péssima aluna em física!
- 241 Prof.<sup>a</sup> A: Porque você não foi minha aluna...
- 242 Rogeria: Física é muito difícil, vocês professores de física são muito guerreiros!
- 243 Prof.<sup>a</sup> A: Porque física na verdade, depende muito de como você trabalha aquilo. Eu confesso pra você, que  
244 quando comecei o ensino médio, foi basicamente a minha primeira experiência mais duradoura com física,  
245 eu jamais pensei em fazer física, sério! Eu tomei horror porque a minha professora de física dava aula de  
246 matemática aplicada, só de matemática, então eu passei o ano inteiro só fazendo conta de movimento  
247 uniforme e movimento acelerado. Nossa... Isso me gerou um trauma, e eu tinha bastantes lacunas em  
248 matemática, pois a vida inteira eu estudei em escola pública e passei por situações bastantes complicadas de  
249 não ter professor, de perder ano e tal... Não perder série que eu sempre passei direto, mas, assim... no meu  
250 nono ano, eu lembro que tinha tido um problema na Secretaria Municipal de Educação e as minhas aulas  
251 eram todas com tempo reduzido, então muita coisa eu perdi ali e a forma como a física me foi apresentada  
252 no primeiro ano do ensino médio me gerou um medo daquilo que jamais cogitei a hipótese de seguir aquilo.  
253 E quando cheguei ao terceiro ano que o professor de física abriu o laboratório, começou fazer experimentos  
254 a mostrar como aquilo acontecia, a trazer situações pra sala de aula, ele ensinou a ler uma conta de energia  
255 elétrica, ele ensinou a calcular o tempo o quanto eu gasto num banho de chuveiro elétrico. Então aquilo,  
256 que foi despertando em mim essa curiosidade essa necessidade de querer saber mais sobre aquilo. A  
257 princípio estava tudo certo pra eu fazer engenharia, na marca do pênalti na hora de fazer a matrícula que eu  
258 desisti e fui fazer física. Como eu falei... Eu sempre brinco com todo mundo quando diz que a física é  
259 muito difícil eu falo é porque você não teve aula comigo. Não que eu seja a melhor professora do universo,  
260 mas como eu já vivi essa experiência, eu aproveito isso pra abordar de uma outra forma, pra abordar de  
261 uma forma que tenha menos dificuldade que não pareça que seja uma coisa tão absurda.
- 262 Rogeria: Eu agradeço muito por esse momento que você contribuiu bastante pra minha pesquisa, te  
263 agradeço pro se disponibilizar pra compartilhar um pouquinho da sua experiência. Muito obrigada, uma boa  
264 tarde pra você!
- 265 Prof.<sup>a</sup> A: Pra você também querida! E quero acompanhar essa defesa... bjs

## APÊNDICE D – ENTREVISTA: PROFESSORA B

Entrevista realizada no dia 12 de junho de 2020 às 8h com a **Prof.<sup>a</sup> B**

Devido ao problema da pandemia do COVID-19 a entrevista foi realizada via ligação telefônica gravada pelo aplicativo “Call Recorder”.

1º BLOCO - PERFIL DO DOCENTE

Prof.<sup>a</sup> B: Alô!

Rogeria: Alô, Bom dia! Tudo bem com você professora?

Prof.<sup>a</sup> B: Tudo bem, graças a Deus!

Rogeria: Professora, muito obrigada por contribuir com a pesquisa, nesse momento tão importante em que você vai ajudar um pouquinho compartilhando a sua experiência que será de grande valor pra pesquisa. Conforme já havíamos conversado, a entrevista está sendo gravada pelo aplicativo *Call Recorder* eu vou lhe fazer as perguntas e você fica à vontade pra respondê-las. Já te agradeço muito por esse momento!

Prof.<sup>a</sup> B: Eu que agradeço, é sempre bom participar e estar contribuindo, pois é uma aprendizagem não só no micro, mas para o macro, pois quando se torna uma pesquisa é pra todos e isso é muito legal, muito importante.

Rogeria: Vou iniciar com o primeiro bloco com seu nome e sua área de formação.

Prof.<sup>a</sup> B: Meu nome é XXXXXXXXXXX sou formada em pedagogia pela UFRJ, sou professora II do Município do Rio e de Duque de Caxias há 13 anos e desde 2013 atuo com alunos da educação especial.

Rogeria: Nesse momento sua atuação é somente com a educação especial?

Prof.<sup>a</sup> B: Sim! Mas já *trabalhei com alfabetização tanto com alunos dos anos iniciais como alunos da EJA, alunos de 4º e 5º anos e também com formação de professores do PNAIC*, já atuei em outros anos de escolaridade também.

Rogeria: Tem uma longa experiência... Gostaria que você colocasse um pouquinho sobre a sua trajetória profissional.

Prof.<sup>a</sup> B: Desde a universidade, desde a graduação, duas áreas que sempre me chamaram a atenção era alfabetização e a educação especial. E a alfabetização sempre foi me oferecido turmas seja do primeiro ano... Dos primeiros anos do ciclo que é do primeiro ao terceiro ano e quando fui trabalhar na EJA também tive oportunidade de alfabetizar adultos e sempre foi muito prazeroso, uma descoberta, foi algo único e inesquecível, a alfabetizar adultos então foi o maior presente! Não tem explicação. Quanto a educação especial, sempre tive alunos inclusos, mas, o meu desejo era poder atuar com eles mesmo, seja numa sala de recursos, seja numa classe especial, hoje no atendimento pedagógico domiciliar, então sempre foi algo que me inquietava, que despertava o meu desejo, o meu interesse. Então na alfabetização minha primeira turma no município de Duque de Caxias foi numa turma de primeiro ano, crianças pequenas, muitos meninos numa turma, apenas quatro meninas e o restante todos meninos, uma turma muito agitada e consegui construir uma relação de professora, aluno, de afeto com amor, foi algo construído ao longo do ano e conforme isso foi se construindo a aprendizagem foi se desenvolvendo, os alunos foram aprendendo, conforme a gente conseguia olhar um no olho do outro e passar confiança pra ele e ele confiar em mim, isso era algo que ia estimulando eles e fazendo com que eles aprendessem. Depois quando assumi no município do Rio eu recebi uma turma de 4º ano que eles tinham muitas questões ortográficas e muitas dificuldades, era uma turma grande eram muitos alunos na sala, alguns alunos com distorção série/idade e com muito desejo de aprender, mas não só as questões ortográficas, mas as questões que impediam deles aprenderem, porque já tinha sido dito pra eles que eles não podiam que eles não conseguiriam que eles não eram capazes, então questões que mexiam com o emocional deles, com a motivação para aprender também.

Rogeria: Você falou a palavra certa motivação!

Prof.<sup>a</sup> B: Exatamente, perderam né... Porque com todas as questões sociais, morando numa comunidade e tudo dizia não pra eles, e aí chegar uma professora no meio do ano pra eles, porque até isso foi negado ter uma professora desde o início do ano com eles pra construir essa relação, chega uma professora no meio do

48 ano numa turma cheia, super agitada e acho que eu sempre eu trabalhei com meus alunos com afeto e  
 49 acham que eles precisavam que eu precisava que a gente tivesse isso, carinho um com o outro e a gente foi  
 50 crescendo se desenvolvendo e assim que tem sido... ao longo desses anos o que eu posso dizer que em todas  
 51 as turmas em todas as áreas que eu fui atuando que quando eu consegui construir essa relação de confiança  
 52 de afeto eu conseguia ver as coisas se desenvolver da melhor forma.

## 53 2º BLOCO – AÇÕES E DESAFIOS DO DOCENTE

54 Rogeria: Perfeito! E Você já até falou a palavra que fundamenta minha pesquisa, motivação. Então eu te  
 55 pergunto o que você entende por motivação?

56 Prof.<sup>a</sup>. B: Motivar eu acho que é algo que movimenta, que faz com que esse aluno ele tenha o desejo e  
 57 prazer de estar aprendendo, construindo conhecimento, acho que *motivar é movimentar*, é alimentar esse  
 58 desejo do aluno aprender e até a motivação desse profissional de estar realizando o seu trabalho de estar  
 59 ensinando, construindo com esse aluno, mediando essa aprendizagem com esse aluno é um estímulo.

60 Rogeria: Muito bom! Então você considera a motivação um fator imprescindível para o processo de  
 61 aprendizagem? Por quê?

62 Prof.<sup>a</sup>. B: Sim! Com certeza, sem ela não existe... Quando a gente pensa nos adultos que por anos eles não  
 63 tiveram condições de estar na escola e quando chegam na escola e tudo que eles tinham dentro deles é  
 64 “não”, não posso, eu não consigo e você consegue de alguma forma movimentar dentro deles que é  
 65 possível trazer pra eles motivação isso é fantástico é o que vai movendo toda essa aprendizagem.

66 Rogeria: É verdade. E com esse trabalho belíssimo que você já contou um pouquinho, porque trabalhar com  
 67 a educação é uma magia, você ajudar a transformar esse indivíduo não tem como explicar... mas, como  
 68 você consegue estimular os seus alunos? Você pensa que isso é algo possível?

69 Prof.<sup>a</sup>. B: eu acredito que é possível... Motivo eles com palavras de incentivo, com o afeto, com a confiança  
 70 e assim algumas vezes... eu não gosto de fazer isso sempre não e também não gosto de ah você só vai  
 71 aprender se você tiver uma premiação, não digo nem premiação é um carinho, algumas vezes você leva  
 72 uma retribuição pelo desenvolvimento deles, mas eu me baseio mesmo é no afeto é nesse carinho, nesse  
 73 contato é nesse olhar e dizer: “vamos que a gente consegue estamos juntos” eu acho que eu sempre  
 74 consegui realizar as atividades e o crescimento desse meu aluno o desenvolvimento dele foi através do  
 75 afeto. Eu me lembro numa turma de primeiro ano, logo no início um aluno falou: “professora e o nosso  
 76 abraço”, então depois disso eu percebi que o que eles queriam era carinho, a gente quer carinho a gente  
 77 quer ser amado, então eu comecei a abraçar a beijar a dizer: “nossa como você está cheiroso hoje” e eles  
 78 vinham cada vez mais perfumados, é isso é você ter cada vez mais esse olhar para o outro eu acho que é o  
 79 amor é amar o outro.

80 Rogeria: Logo no início da nossa conversa você falou de uma turma muito difícil de alunos desmotivados,  
 81 pelo que entendi alunos com muitos problemas... Quais são os seus maiores desafios com seus alunos  
 82 desmotivados? E o que você consegue fazer para ultrapassar esses obstáculos?

83 Prof.<sup>a</sup>. B: Eu acho que o professor ele tem um papel assim grandioso, de ser espelho de ser uma referência  
 84 pra esse aluno... Então, quando eu digo pra ele que eu também já passei dificuldades que a minha vida não  
 85 foi fácil e ainda não é fácil mas, que já passei por muitas situações difíceis e que através da educação muita  
 86 coisa mudou na minha vida, eu trago ele pra minha realidade e pra realidade dele mesmo, ele consegue ver  
 87 que a gente é igual que somos gente, que somos pessoas iguais e que todos temos problemas, mas que não  
 88 podemos parar de sonhar de acreditar. E aí eu começo a dizer pra ele; vamos que a gente consegue, eu  
 89 também já passei por isso, já não tive condições de comer as vezes, o sapato ia furado pra escola, mas olha  
 90 o que a educação nos permite né, aprendizagem nos permite. Então eu acredito que quanto mais aproximar  
 91 esse aluno da nossa realidade e dizer pra ele você é capaz com palavras de motivação, *são palavras de*  
 92 *incentivo e apoio* e atitudes que mostrem pra ele que vale a pena.

93 Rogeria: É verdade! E você considera que todo esse processo existe algum culpado?

94 Prof.<sup>a</sup>. B: Eu acho que... Ontem mesmo eu estava pensando sobre isso, porque a nossa sociedade parou de  
 95 sonhar um pouco, se a gente pensa nesses nossos jovens de hoje a gente não consegue ver alguns que falam

96 assim: “eu quero ser isso, eu quero ser aquilo”, Não tem sonhos! Eu acho que somos todos culpados... eu, a  
97 sociedade, as políticas, os governantes, acho que todos nós somos culpados porque parece que foram  
98 roubados nossos sonhos e mesmo que seja um trabalho de formiguinha, de gotinha eu acredito que o  
99 professor ele tem esse papel ainda e a condição de fazer isso, de motivar, de incentivar, de dizer vamos que  
100 a gente consegue... é difícil, tudo diz que não, mas a gente ainda tem condição, vamos sonhar. Então eu  
101 acho que todos nós precisamos fazer isso. Se têm *culpados somos todos* e se tem possibilidades todos nós  
102 temos de fazer diferente.

### 103 3º BLOCO - ESTRATÉGIAS

104 Rógéria: Que lindo! O sonho é o que nos impulsiona a seguir pelo que queremos. Como já falei com a você  
105 a pesquisa é sobre motivação no contexto escolar e diante de várias pesquisas que eu tenho lido, a  
106 fundamentação bibliográfica da pesquisa da dissertação é que a motivação se divide em dois tópicos, que a  
107 motivação intrínseca que você já colocou muito bem que é quando o aluno sente o prazer, quando o aluno  
108 tem a satisfação, quando o aluno participa espontaneamente e ele não visualiza não tem a intenção de  
109 nenhum processo compensatório a própria atividade é o processo compensatório dele. É ele estar feliz por  
110 participar daquela atividade. E a motivação extrínseca, você também já falou um pouco sobre isso... nós  
111 professores, precisamos abrir mão em alguns momentos que é ter alguma retribuição, algum processo  
112 compensatório, pra poder tentar trazer esse aluno pra participar das atividades, então isso é a motivação  
113 extrínseca, quando aquele aluno vê algo compensatório, algum estímulo pra participar desse processo da  
114 aprendizagem.

115 Então eu te pergunto, você considera válido, utilizar as compensações para motivação extrínseca como:  
116 atrelar a participação e o envolvimento com pontos para avaliação ou outra premiação? E por quê?

117 Prof.<sup>a</sup>. B: Eu nunca gostei de estar fazendo premiações, porém eu vejo que a gente recebe essas premiações  
118 e isso é bom, também é válido, assim, quando a gente passa num concurso a gente ganhou uma premiação,  
119 se a gente recebeu um aumento de salário é uma premiação é como isso é positivo. Então eu vejo assim...  
120 nem sempre porque se não perde o valor, ah eu só vou fazer porque eu vou ganhar, não pelos benefícios  
121 que isso possa me trazer além do prêmio, mas sim eu acredito que é bom, quando a gente ver na criança, no  
122 aluno quando você chega com aquela premiação e diz olha se você fizer isso, se você melhorar seu  
123 comportamento, *a tia vai te premiar e você ver que ele se movimentou, se motivou aí eu acho que é*  
124 *benéfico*, acho que é interessante.

125 Rógéria: E você pensa que essa motivação pode contribuir tanto positivamente como negativo na  
126 construção da aprendizagem? O que você pensa?

127 Prof.<sup>a</sup>. B: Acho que o positivo é bom que *vai movimentar esse aluno a querer*, talvez o ruim vai ser aquele  
128 aluno que não vai conseguir e que isso pode estar diminuindo a autoestima dele e pode ter outras  
129 consequências, mas no todo só consigo ver que talvez seja positivo... eu posso estar estimulando mais esse  
130 aluno a se desenvolver a se motivar.

### 131 4º BLOCO - EXPERIÊNCIAS

132 Rógéria: Perfeito! Agora vamos para o bloco que fala um pouco sobre a sua experiência. Eu te pergunto, na  
133 prática docente, sabemos que muitas vezes nós professores também nos sentimos desmotivados, você já  
134 viveu momentos de dificuldades com a turma que a fizesse ficar desmotivada? Como você conseguiu  
135 reverter esse quadro?

136 Prof.<sup>a</sup>. B: É... as vezes o trabalho do professor é muito solitário, por mais que você consiga, por mais que  
137 você perceba, que as vezes precisa de um encaminhamento pra um outro tipo de atendimento, uma terapia...  
138 as vezes você fica muito limitado, é muito solitário aquela sala de aula. Você pode ter muitas percepções,  
139 mas, falta muito apoio, falta estrutura, apoio e incentivo também. Sim, já me senti desmotivada algumas  
140 vezes... e a mais recente foi a uns dois anos atrás numa turma de educação infantil. Como eu disse, desde  
141 2003 eu tenho trabalhado com educação especial e quando eu voltei da licença maternidade fiquei com uma  
142 turma de 4 anos da educação infantil e eu tinha um aluno com altas habilidades, essa é a minha percepção;  
143 altas habilidades e autista. A família não aceitava a equipe da escola era muito difícil de ouvir o professor,

144 “ah não tenho tempo, tenho muita coisa pra resolver...” e tudo isso vai te tirando as forças, porque você  
 145 sabe o quanto aquele aluno pode se desenvolver você sabe o quanto ele tem de direitos e não vê o apoio. Aí  
 146 você se sente sozinha e você tem que pensar naquele aluno porque ele tem direito de estar na escola e tem  
 147 direito de se desenvolver e você vê aqueles outros alunos o restante da turma que precisa se relacionar com  
 148 esse aluno e não tem conseguido por falta de apoio, por falta de ajuda do restante da escola, da equipe  
 149 diretiva, da equipe pedagógica. E o que me fez me motivar novamente é saber que aquele aluno só depende  
 150 de mim... porque a família não entende, o restante da escola não apoia o que tem ali sou eu e ele, então eu  
 151 tenho que tirar forças de dentro de mim, porque ele precisa e eu precisava desenvolver o restante da turma e  
 152 ele mesmo. Então você começa a buscar conhecimentos, começa a buscar a ajuda do restante da turma, e  
 153 como eu disse essa relação de afeto e confiança com os alunos é o que te alimenta é o que te sustenta e você  
 154 conta com seu aluno. Fazer com que o restante da turma compreendesse a situação e fazer com que eles  
 155 pudessem me ajudar vai fazendo com que você se motive. Você sabe que você tem um ao outro, você tem  
 156 aquela turma contigo e você está com eles. Então é essa relação que te faz continuar, essa relação professor-  
 157 aluno é isso que me motiva!

158 Rogeria: É o que dá forças! Esse relato já um relato de experiência muito bonita que você colocou, mas  
 159 gostaria que você deixasse registrado algum tema de suas aulas, alguma que coisa que marcou muito sua  
 160 história, sua experiência.

161 Prof.<sup>a</sup>. B: Houve várias situações, como eu aprendo com meus alunos... Aprendo todo dia, toda vez que  
 162 entro na sala de aula e hoje quando eu chego à residência deles pra trabalhar eu aprendo e isso vai me  
 163 motivando... mas eu me recordo no ano passado trabalhando com a na sala de recursos e tendo alguns  
 164 alunos do segundo segmento, eu tinha dois alunos com deficiência intelectual, uma com Síndrome de  
 165 Down e outro somente diagnosticado com laudo de deficiência intelectual. E os professores falavam “não  
 166 sei o que fazer com eles” o professor do ano anterior da sala de recursos também falava “não sei como  
 167 alcançá-los”. Chegaram pra mim esses alunos já no 9º ano quase saindo da escola e alguns professores, nem  
 168 todos, desejosos que eles aprendessem que eles se desenvolvessem. Então me recordo com minha parceria  
 169 com o professor de história que dizia “o que eu faço com eles?”. Eu falei olha na sala de recursos eu vejo  
 170 que eles se desenvolvem, *eles conseguem realizar muito as atividades com jogos, com o lúdico*. Então  
 171 professor nós podemos ir por esse caminho... e foi isso que nós fizemos. Ele chegava com o tema; essa  
 172 avaliação desse bimestre vai ser segunda guerra mundial, nazifascismo, o que nós podemos fazer Daniela?  
 173 Nós podemos fazer uma atividade de escrita, colocar a letra inicial da palavra que era o que eles  
 174 conseguiam realizar. Quando a gente está na educação especial a gente tem que olhar o que eles têm de  
 175 potencial o que eles conseguem desenvolver. Então, nós podíamos fazer uma atividade de escrita,  
 176 completar a letra inicial, completar as letras que faltam reescritas das palavras e nós podemos fazer um jogo  
 177 da memória. Ele me forneceu as imagens que ele gostaria e nós fizemos, essa foi a nossa primeira  
 178 avaliação. E foi riquíssimo, eles desenvolveram eu gravei, mostrei e o professor ficou muito sensibilizado  
 179 porque uma aluna na sala de aula não demonstrava nenhum interesse, pra ela não tinha importância alguma  
 180 estar na sala de aula, estava sempre de cabeça baixa apática, completamente apática e também o professor  
 181 percebeu que com filmes o outro aluno trazia algum tipo de reação na sala de aula. Pois, eles eram como se  
 182 fossem alunos diferentes, na sala de aula totalmente apáticos e na sala de recursos eram totalmente  
 183 abertos... e aí você me dá os filmes que na próxima avaliação vou fazer uma avaliação oral e nós vamos ver  
 184 o vídeo e vamos fazer uma avaliação oral, o que você acha? O professor falou; “interessante” Porque ele  
 185 nunca viu os alunos falando, eles não se colocavam. Então ele passou uma avaliação, ele passou os vídeos,  
 186 nós vimos os vídeos e em seguida eu comecei a fazer perguntas sobre os vídeos, na época acho que era o  
 187 pijama listrado, não me recordo... Enfim, eram dois vídeos sobre guerra, um era o pijama listrado mesmo...  
 188 e eles, *os dois alunos conseguiram demonstrar a emoção, conseguiram demonstrar que ficaram sensíveis*  
 189 *ao filme, conseguiram demonstrar que conseguiram compreender*, ainda que pouco o conteúdo, se  
 190 colocaram, colocaram a opinião deles e isso foi algo que emocionou basicamente quase todos os  
 191 professores do 9º ano, porque nunca eles tinham vistos esses alunos se colocando, foi a coisa mais linda e

192 assim, por fim tivemos a festa de 60 anos da escola. E alguém quer colocar os alunos pra se apresentar... eu  
193 sabia que um deles tocava bateria na igreja eu falei; “eu quero” eu quero que o meu aluno toque bateria e  
194 todo mundo riu... “ele não era capaz” ele chegou ao 9º ano na escola e todos dizendo que ele não podia e  
195 quando chegou na festa da escola, um aluno meu com síndrome de Williams cantou e o outro aluno na  
196 bateria, quando os professores viram o aluno que ia tocar bateria chegando eles começaram a se olhar  
197 dizendo “não é possível” e quem é que vai tocar bateria e riam até... Alguns né, quando eles viram o aluno  
198 tocando bateria eles pediram pra ele repetir várias vezes, gravaram, porque viram que ele era capaz e nós só  
199 percebemos isso na hora dele sair da escola.  
200 Rogeria: Que emocionante! Dentro das suas limitações todos nós somos capazes  
201 Prof.<sup>a</sup> B: Isso é muito lindo, você ver que o outro consegue, emocionante!  
202 Rogeria: Muito obrigada! Me emocionei com seu relato!  
203 Prof.<sup>a</sup> B: Eu que agradeço!

## 1 APÊNDICE E – ENTREVISTA: PROFESSORA C

2 Entrevista realizada no dia 05 de junho de 2020 às 15h com a **Prof.<sup>a</sup> C**

3 Devido a situação da pandemia do COVID 19 a entrevista foi realizada via ligação telefônica gravada pelo  
4 aplicativo “Call Recorder”.

5 1º BLOCO - PERFIL DO DOCENTE

6 Rogeria: Boa Tarde Professora... Tudo bem?

7 Prof.<sup>a</sup> C: Tudo bem!

8 Rogeria: Gostaria de agradecer por você se disponibilizar em participar dessa entrevista para contribuir com  
9 minha pesquisa de mestrado e de poder conhecer um pouco do seu trabalho. Gostaria de saber qual a sua  
10 área de formação?

11 Prof.<sup>a</sup> C: Educação em sua maioria. Sou pedagoga, mas tenho foco em tecnologia educacional, ensino  
12 bilíngue e psicopedagogia.

13 Rogeria: Qual ano de escolaridade que você trabalha?

14 Prof.<sup>a</sup> C: Atualmente de educação infantil até fundamental II.

15 Rogeria: Quanto tempo atua na educação?

16 Prof.<sup>a</sup> C: Ah, mais de 30 anos em vários segmentos.

17 Rogeria: Que lindo! Conte um pouco da sua trajetória profissional até hoje. Com certeza você tem grandes  
18 contribuições pra passar pra gente.

19 Prof.<sup>a</sup> C: Eu comecei com 17 anos dando aula de inglês, depois de informática, fui coordenadora de escola  
20 de educação infantil de fundamental também, fui coordenadora e professora de curso de informática e hoje  
21 eu atuo como professora de fundamental I, professora de informática educativa de fundamental I e II e faço  
22 consultoria em psicopedagogia e em escola bilíngue.

23 Rogeria: Parabéns pelo seu trabalho! E quais as redes que você trabalha?

24 Prof.<sup>a</sup> C: Trabalho na rede Municipal de Duque de Caxias, na rede do Rio de Janeiro e a consultoria eu  
25 presto pra escola bilíngue porque é um foco de mercado.

26 2º BLOCO – AÇÕES E DESAFIOS DO DOCENTE

27 Rogeria: Como eu já havia conversado com você o tema da pesquisa é motivação, o que você entende por  
28 motivação?

29 Prof.<sup>a</sup> C: Ah! Motivação é algo fundamental para *impulsionar o indivíduo para buscar seus desejos*, aquele  
30 empurrãozinho que nos movimenta e nos faz batalhar por aquilo que desejamos.

31 Rogeria: Você considera a motivação um fator imprescindível para o processo de aprendizagem? E por  
32 quê?

33 Prof.<sup>a</sup> C: Estar motivado é muito importante pra que você consiga começar e terminar qualquer atividade na  
34 vida. Sem motivação, sem aquele empurrão não começamos nada né e no meio do caminho precisamos de  
35 alguma coisa que nos diga que temos que acabar que levar até o final. Isso é a motivação. É tipo um  
36 relóginho interno, um empurrão pra gente terminar tudo que temos que fazer na vida.

37 Rogeria: Como você consegue estimular seus alunos?

38 Prof.<sup>a</sup> C: Assim, penso muito na questão, pois, mesmo que tenhamos que considerar que a motivação é um  
39 processo interno, é através do estímulo que eu acredito que o professor pode conduzir principalmente as  
40 atividades mais complexas dentro de sala de aula. O aluno de hoje tem muita dificuldade em se manter  
41 atento e focado no que o professor quer que ele faça. Por isso procuro usar temáticas que tenham afinidade  
42 com o grupo atendido, *construir vínculos afetivos positivos* e trabalhar sempre com metas muito claras pro  
43 aluno se sentir realizado concluindo as tarefas. Pra se ter uma ideia, uma bateria de 10 exercício de  
44 matemática hoje, mais da metade de meus alunos não querem nem começar, depois de muito papo 30% não  
45 conseguem terminar por vários motivos. É muito frustrante.

46 Rogeria: É muito difícil... Quais são os seus maiores desafios com o aluno desmotivado?

47 Prof.<sup>a</sup> C: O maior desafio é fazer com que esses alunos encontrem motivos para o próprio fazer escolar.  
48 Dentro da rede pública, principalmente no fundamental II, parece que o aluno não encontra mais os porquês  
49 de estar ali. Eles se negam a fazer as atividades, sabe, não ligam se vão ficar reprovados ou não. Acho que  
50 tentar mostrar um pouco da importância do aprender, do conhecer, tem sido um dos maiores desafios que  
51 eu enfrento. É muito frustrante quando um aluno larga a escola para trabalhar e diz que vai ganhar um  
52 salário-mínimo de qualquer jeito, com ou sem terminar o ensino fundamental ou médio. Já no fundamental  
53 I na grande maioria os alunos desmotivados para aprender têm histórias familiares bem complicadas e nem  
54 na sedução, nem com essas ferramentas se motivam.

55 Rogeria: O que você faz para ultrapassar esses obstáculos?

56 Prof.<sup>a</sup> C: Ah sim, dou muitos exemplos concretos para mostrar a importância do conhecimento. Falo de  
57 coisas do cotidiano, tipo ferver a água em fogo alto, que só desperdiça gás, porque que vai cozinhar no  
58 mesmo tempo. Um exemplo, de saber escolher um candidato sabendo identificar o que é fake news.  
59 Conhecimentos necessários pro dia a dia, nesses tempos atuais, mas tenho perdido a batalha, muitas vezes...  
60 Percebo que o que estimula mais são trocas do aqui e do agora. Tipo premiar, dar balas, dar chiclete, deixar  
61 jogar ou brincar ou dar tempo livre para quem terminar a atividade. Esse lance de conscientização das  
62 necessidades não tem dado muito resultado no fundamental II. Já no fundamental I e educação infantil,  
63 basta mudar a voz e travar um desafio ou contar uma história de vitória que quase todos acabam se  
64 empolgando. Usando vários recursos, várias estratégias no fundamental I a gente ainda conquista com mais  
65 facilidade.

66 Rogeria: Você considera que existe algum culpado da falta de motivação?

67 Prof.<sup>a</sup> C: Eu penso que *todos nós temos uma parcela de culpa*; a começar pela família que na sua maioria  
68 não se preocupa em acompanhar e orientar esse aluno, todo o sistema educacional que possui muitas falhas  
69 como a falta de estrutura física nas escolas, a falta de recursos materiais e até mesmo nós professores que  
70 muitas vezes deixamos a desejar por não termos condições de dar conta de tantas situações complicadas  
71 que os nossos alunos apresentam.

### 72 3º BLOCO - ESTRATÉGIAS

73 Rogeria: Bem, como já falei que o foco dessa pesquisa é a motivação do aluno e diante dos estudos que  
74 tenho feito, os autores nos apresentam dois tipos de motivação; a motivação intrínseca que é aquela que o  
75 aluno apresenta pela satisfação e prazer em participar das atividades sem que haja qualquer tipo de  
76 compensação ou premiação. E a motivação extrínseca que é aquela que a participação efetiva do aluno é  
77 preciso de algum processo compensatório para que ele se mobilize.

78 Você considera válido, utilizar as compensações para motivação extrínseca como: atrelar a participação e o  
79 envolvimento com pontos para avaliação ou outra premiação para manter o aluno participativo?

80 Prof.<sup>a</sup> C: Considero. Embora algumas linhas não concordem com esse imediatismo, eles são muito  
81 funcionais. *Essa premiação é muito funcional*. É funcional para todos os segmentos. No fundamental I você  
82 seduz com adesivos. Agora no fundamental II, em uma turma de 9º ano eu já seduzi com pirulito de  
83 chiclete, por incrível que pareça todos fizeram a atividade!

84 Rogeria: É inacreditável... Quando a gente para pra avaliar e percebe que a carência deles é tão grande e  
85 que algo tão simples os leva a ter uma participação maior, pode fazer todo um movimento para que eles  
86 participem das atividades.

87 Prof.<sup>a</sup> C: Sim, com o tempo e a rotina a gente consegue ir diminuindo isso e consegue trazer a consciência  
88 da necessidade, mas num primeiro momento eu usei muito esse recurso e foram bem mais funcionais do  
89 que outros.

90 Rogeria: Um aluno desmotivado devido aos fatores intrínsecos (desinteresse, dificuldades de aprender,  
91 situações emocionais que envolvem família e amigos) que ultrapassam os limites da ação do professor, mas  
92 que não podemos nos eximir de atuar de alguma forma. Como você tenta agir nessa situação?

93 Prof.<sup>a</sup> C: Principalmente trazendo o sentimento de pertença social, quando o aluno se sente inserido naquele  
94 grupo, pertencendo aquele grupo, o próprio grupo acaba ajudando ele pra que ele continue produzindo,

95 continue tentando focar, estudar, mas muito com essa questão do próprio grupo. A gente não pode se eximir  
96 dessas problemáticas, mas elas nos afogam... Então a saída que eu encontrei foi desenvolver sentimento de  
97 pertença social dentro desse grupo que ele pertence que está sendo atendido.

98 Rogeria: Você já falou que tem 30 anos de experiência, gostaria que você compartilhasse um pouquinho  
99 dessa prática docente, pois, sabemos que muitas vezes nós professores também nos sentimos desmotivados,  
100 você já viveu momentos de dificuldades com a turma que a fizesse ficar desmotivada? E como conseguiu  
101 reverter o quadro?

102 Prof.<sup>a</sup> C: Sou muito motivada. Sempre tenho novas ideias, *quero experimentar novos caminhos e novas*  
103 *formas de fazer algo*. Entretanto... a frustração que tive, dos baixos resultados, os salários atrasados na rede  
104 e a falta de respeito que enfrentei na rede e constantes humilhações por parte do governo... tudo isso me...  
105 me fez entrar em depressão e ter a sensação de que nada funcionaria e que o meu próprio fazer não fazia  
106 nenhuma diferença. Nessa época eu escolhi então a turma mais difícil da escola, com defasagem idade série  
107 e muitos problemas comportamentais e fiz um projeto de resgate, de acolhimento deste grupo. Tracei metas  
108 bem simples e desacelerei com eles e com minhas expectativas. Eu adaptei o currículo, fiz combinados  
109 simples e que eles fossem capazes de atingir aos poucos. Passei a tomar 5 remédios psiquiátricos pra me  
110 ajudar a sair do buraco que “tava”.

111 Tentei refazer os vínculos dos alunos com a escola e com o processo de aprendizagem em si, trazendo  
112 prazer no fazer. Foi uma tentativa de quebrar com a anomia social que parece que vivem. O resultado foi  
113 positivo. Para eles e pra mim. Foi uma cura daquele grupo e uma cura pra mim.

114 Rogeria: Que interessante! Escolha um tema de suas aulas e conte sobre sua atuação, apontando suas  
115 estratégias e a relação com os alunos.

116 Prof.<sup>a</sup> C: Um dos primeiros projetos que fiz na rede de Duque de Caxias foi sobre a violência. Os alunos  
117 não faziam quase nenhuma atividade, depreavam a escola e se xingavam e se batiam o tempo todo. Para  
118 os professores antigos aquilo era normal, para mim foi um choque. *Trabalhei com uma sequência didática*,  
119 todas trazendo finais felizes em cima de pequenos contextos de superação. Em todas as aulas o conteúdo  
120 curricular era embutido sem muito alarde e o objetivo das aulas explicitamente era a produção, sempre o  
121 fazer de alguma coisa. A cada uma ou duas aulas eles tinham *objetivos bem claros e o conjunto de*  
122 *trabalhos tinham uma exposição*, um agrado, uma felicitação... algo que marcasse um bloco vencido. E no  
123 final tinha uma culminância. Percebi que pequenos marcadores como estes eram estimulantes. Minha  
124 postura excessivamente carinhosa e eu era muito receptiva e sempre muito positiva. Um dia uma aluna do  
125 7º ano perguntou por que eu fazia questão de falar com todos na entrada e na saída da aula e por que que  
126 elogiava sempre. Disse que aquilo parecia falso. Percebi que era excessivo e passei a usar então dinâmicas  
127 de grupo e a construção de grupos de trabalho. Eles poderiam ver sua evolução sem que eu “falsamente”  
128 falasse o tempo inteiro. Eles não sabiam trabalhar em grupo. Foi um caos. Mas depois de algumas aulas, o  
129 grupo produziu. Infelizmente, aqueles muito desmotivados, passaram a não fazer nada e colocar o nome  
130 nos trabalhos. Alguns nem isso pediam. É como se a escola não tivesse sentido para eles. Já com os outros  
131 o resultado foi bem positivo. Aprendemos muito todos juntos.

## APÊNDICE F – ENTREVISTA: PROFESSORA D

Entrevista realizada no dia 23 de abril de 2020 às 10h com a **Prof.ª D**

Devido a situação da pandemia do COVID 19 a entrevista foi realizada via ligação telefônica gravada pelo aplicativo “Call Recorder”.

1º BLOCO - PERFIL DO DOCENTE

Prof.ª D: Oi Rogeria!

Rogeria: Bom dia, professora XXXXXX tudo bem com você?

Prof.ª D: Bom dia! Tudo bem!

Rogeria: Muito obrigada! De antemão, quero agradecer você disponibilizar um pouquinho do seu tempo para me conceder essa entrevista que vai ser de grande contribuição para minha pesquisa. Como já conversei um pouquinho com você essa pesquisa fala; o foco é sobre a motivação do educando e também não deixa de ser do professor, já que a minha pesquisa está centrada no professor, mas como o professor percebe essa motivação no educando. Então, eu vou te fazer algumas perguntas, essas perguntas estão sendo gravadas e depois elas serão transcritas para eu poder organizar na minha dissertação. Então, desde já agradeço por você compartilhar um pouquinho do seu conhecimento conosco.

Prof.ª D: Imagina! Eu que agradeço o convite! É um prazer, tá bom?

Rogeria: Vou começar pelos seus dados. Qual a sua área de formação?

Prof.ª D: A minha área é a Educação, sou formada em Pedagogia e mestre em Educação pela Universidade Federal do RJ (UNIRIO)

Rogeria: Nossa! Parabéns!

Rogeria: Qual o ano de escolaridade ou os anos de escolaridade que você trabalha?

Prof.ª D: A gente pode concentrar no Fundamental I porque eu trabalho em Duque de Caxias na Sala de Recursos, onde atendo os alunos portadores de necessidades especiais da Educação Infantil até o 5º ano. E no Município do RJ eu também tenho uma matrícula, sou PII nas duas e atendo na Sala de Leitura também turmas do primeiro segmento.

Rogeria: Então, você é professora concursada da rede pública...

Prof.ª D: Isso! Dos municípios do RJ e Duque de Caxias.

Rogeria: Quanto tempo você atua na educação?

Prof.ª D: Estou há 18 anos.

Rogeria: Nossa! Então, você tem muita coisa para compartilhar conosco! Então, gostaria que você contasse um pouquinho da sua trajetória, desses 18 anos aí e se você puder fazer uma síntezinha um pouquinho dessa sua passagem na Educação.

Prof.ª D: Ok! Vamos lá! Eu comecei numa escola particular. E nessas escolas particulares eu estava recém formada do Curso Normal, eles não assinavam carteira, mas era aquilo eu queria o primeiro emprego, a tal da experiência. Eu fiquei mais ou menos uns 4 anos nessas escolas particulares antes de entrar para o Município que sempre foi meu objetivo. Eu como aluna da escola pública sempre... até o mestrado eu fui aluna da escola pública, da Universidade Pública, então eu queria tentar o concurso. Entrei em 2002 para o Município de Belford Roxo e fiquei um ano lá; em 2003 eu fui chamada ao mesmo tempo para os Municípios do RJ e Duque de Caxias que são os dois que eu permaneço até hoje. Dentro dessas escolas eu já assumi outras funções; então eu já fui Sala de Leitura, já atuei na biblioteca da escola, no Laboratório de Informática como Dinamizadora de Informática. Já fui Coordenadora Pedagógica no RJ e, no próprio município do RJ, eu fui para o PEJA, que é um Programa de Educação de Jovens e Adultos e foi minha primeira experiência com a EJA e fiquei três anos lá. Nesse período fiquei como professora e depois fui convidada para um cargo chamado PO, que é professor orientador e faz uma ponte com o coordenador que existe também no turno da noite, o mesmo do dia e, ele divide as tarefas dialogando com aluno, professor. E ano passado eu vivi a experiência do Ensino Superior, fiquei um ano dando aula para Pedagogia, terceiro período na área de Alfabetização e Letramento e foi uma experiência bem bacana!

48 Rogeria: Parabéns, Prof. XXXX! Você teve um percurso com muitas contribuições na educação e muita  
49 aprendizagem. Porque a gente aprende muito.

50 Prof.<sup>a</sup> D: E, vou só acrescentar, desculpa te interromper, mas a questão da sala de aula. Eu fiquei  
51 prioritariamente durante esse tempo no ciclo de alfabetização. Então, do primeiro ao terceiro ano era minha  
52 área de atuação. Tanto que a questão da alfabetização é bem latente em mim, que apesar de ter passado por  
53 outros espaços dentro da própria escola, a maior parte desse tempo nesses 18 anos foi em sala de aula.

54 Rogeria: Parabéns pelo seu trabalho!

#### 55 2º BLOCO – AÇÕES E DESAFIOS DO DOCENTE

56 Rogeria: Vamos dar continuidade ao segundo bloco da nossa entrevista. Eu gostaria de saber de você o que  
57 você entende por motivação? Como eu expliquei, motivação é o tema da minha dissertação da minha  
58 pesquisa e eu gostaria de saber o que você entende sobre motivação.

59 Prof.<sup>a</sup> D: Bom, eu acredito que seja um... a gente sabe o que é, mas explicar com palavras é difícil... Acho  
60 que é uma ação de você mostrar... “motivar”, motivar é você mostrar para o outro que ele tem um caminho,  
61 que ele tem um valor. E a *motivação seria um elemento que impulsiona você a seguir*, a você ir em busca  
62 de sonhos de projetos.

63 Rogeria: Muito bom! Perfeito! Então você considera a motivação um fator imprescindível para o processo  
64 de aprendizagem e por quê?

65 Prof.<sup>a</sup> D: Com certeza! Quando fala de motivação ou a falta de..., eu fico pensando nos históricos, nos  
66 dados de fracasso escolar. E muitas vezes nesse percurso, não tem só a dificuldade de aprendizagem ou  
67 outras questões da vida da criança, mas o que faltou ali, qual foi a motivação desse período, o que faltou  
68 pra essa criança pra ela realmente atingir o objetivo do ano de escolaridade, porque o número de fracasso  
69 escolar também é grande, e o que está por trás disso, porque um aluno motivado, seja na família, seja  
70 dentro da escola, ele tem um outro tipo de resultado, ele fica mais forte, ele acredita nele, então acho que a  
71 motivação no processo ensino aprendizagem, ela é um dos primeiros elementos importantes... “pera aí, só  
72 um minutinho...” um dos primeiros elementos importantes realmente nesse processo. Acho que até estou  
73 sendo redundante...

74 Rogeria: Perfeito! Então como você já bem colocou é um fator fundamental para a aprendizagem do  
75 educando. E como que você consegue estimular seus alunos?

76 Prof.<sup>a</sup> D: Então, aí é o desafio da escola, principalmente do que a gente tem em frente as novas tecnologias  
77 que o mundo moderno oferece, então a gente tem um aluno que ele pode ter até um poder aquisitivo mais  
78 baixo, mas ele é um aluno antenado, ele reconhece práticas da internet, do mundo digital, então ele também  
79 tem uma nova forma de estudar, ele perpassa por um monte de jogos sites programas, séries... então de que  
80 forma a gente pode conversar com essa vivência também que ele tem, porque quando ele chega na escola a  
81 escola tem uma outra dinâmica... “parada, chata, ele não tem voz” no digital ele é um protagonista, ele vai  
82 lá ele joga ele fala, ele cria página, isso a gente pensando em quem tem o manejo... que tem o contato,  
83 porque a gente sabe que não é o acesso de todos ainda né... mas, o desafio da escola é isso, essa questão da  
84 diversão que nos é vendida né, porque que um Youtuber tem não sei quantos seguidores e um professor...  
85 um professor pra conseguir atenção de uma turma na aula, mas aí a gente vê que ele tem outro jeito uma  
86 linguagem, enfim tem um outro objetivo também. Aí o professor eu acho que ele fica nesse meio... e eu  
87 sempre converso isso também: nós somos de outra geração, não adianta, nós não nascemos usando o  
88 computador e a internet, a gente foi aprendendo né...tem gente que tem a nossa idade e não mexe tem medo  
89 ainda... uma vez um professor falou assim... é da geração não toque, porque o nosso pai dizia assim: não  
90 mexe no DVD que vem um técnico instalar, o vídeo cassete um técnico vem instalar, não era a gente que  
91 metia a mão e instalava, agora a criança de dois anos ela aperta o play, ela sabe... é uma geração que não  
92 tem medo de colocar a mão no botão, na tela, clicar... a gente tem um conflito né, por mais que a gente  
93 tente e a gente faça uso desses meios a gente também faz diferente do aluno. O aluno vê a internet pra  
94 jogar, ele tem um e-mail só abrir uma conta, a gente não... a gente tem que passar e-mail, a gente tem um

95 superior então a gente tem um jeito de escrever. O jeito que a gente passeia pelo mundo virtual é diferente  
96 do aluno e do professor.

97 Rogeria: É verdade! Exemplo perfeito que você colocou. E quais são seus maiores desafios com o aluno  
98 desmotivado?

99 Prof.<sup>a</sup> D: É realmente é um desafio, porque eu acredito Rogeria que a gente como professora o nosso papel  
100 é não deixar esse aluno de lado, a gente tem que transformar *a gente tem que chegar nele de alguma forma*,  
101 ele não pode passar pela gente, melhor falando ele não pode passar pela escola sem ser visto, invisível.  
102 Então o maior desafio é a gente conseguir essa parceria com a família, porque quando você sabe como o  
103 aluno é o que ele está passando também... Não é uma competência da escola, mas conversa com a escola, a  
104 gente precisa saber assim, como é a dinâmica da casa dele... Eu costumo dizer que a gente tem infâncias,  
105 então a gente aquela criança que tem todo o cuidado pra ela ir pra escola, comeu, está com uniforme  
106 arrumadinho e a gente tem aquele que coitado não sabe nem onde está a blusa dele, ele pega qualquer roupa  
107 e vai, as vezes fedorento né, e aí a gente tem ainda essas questões por trás... Quando a gente consegue  
108 conversar com a família e ir sinalizando e reconhecendo também a história do aluno, eu acho que a gente  
109 vai ajustando as vê-las assim, aí ele não traz o dever de casa porque ele não tem um apoio mesmo, não é  
110 porque ele não quer, ele não tem uma mãe, as vezes ele tem uma história de violência doméstica, de  
111 agressão ou então ele é aquela criança que é um sobrevivente, dever de casa é o que menos vai fazer  
112 diferença se ele vai trazer pronto ou não pra gente.

113 Rogeria: Essa criança não tem ninguém por ele... a maioria

114 Prof.<sup>a</sup> D: Pois é, ele é sozinho, então a gente precisa resgatar essa criança, quando a gente descobre que por  
115 detrás dele tem uma família muito problemática que também está precisando de ajuda, mas o que a gente  
116 vai trabalhar com o material que tem, que é ele dentro da escola quatro horas, quatro horas e meia... Então,  
117 como é que eu posso fazer até que a gente consiga confirmar o que a lei fala, que é o acesso e a  
118 permanência. Como é que a gente consegue fazer essa criança permanecer na escola, ter vontade de ir pra  
119 escola. Muitos vão pra... Eles vão pra se salvar mesmo dos trabalhos de casa, trabalho escravo, da  
120 violência, então as vezes a escola é um bálsamo é o espaço que ele vai até pra descansar, eu já ouvi relatos  
121 assim de aluno adolescente, que na escola era onde ele tinha paz... é bem forte!

122 Rogeria: É muito cruel, é verdade... Na próxima questão você até já adentrou um pouco, mas mesmo assim  
123 eu vou deixar aqui registrado. O que você faz para ultrapassar esses obstáculos que você encontra com os  
124 alunos desmotivados?

125 Prof.<sup>a</sup> D: Realmente, eu insisto nessa questão de olhar para o aluno mais profundamente, uma avaliação  
126 bem cuidadosa com que ele sabe, o que ele traz de bagagem, o que é possível naquele momento, naquela  
127 trajetória dele, ele aprender né, e eu acho que a gente tem que sinalizar pro aluno, porque ele compara... ele  
128 está vendo que o coleguinha, um exemplo; já escreve com letra cursiva e ele não, ele se sente diminuído,  
129 mas a gente tem que dizer: poxa mais você avançou muito... Olha como está a sua letra bastão, está bonita,  
130 isso aqui é um processo, daqui a pouco você está na cursiva né, isso é um exemplo assim bem... é mostrar  
131 pra ele que ele avançou, porque, a gente até conversou sobre isso... as vezes ele não tem incentivo a própria  
132 família quando é chamada diz: ah ele é muito burro, ele tem problema, ele não aprende, ele já ouviu isso,  
133 então ele já chega tão desacreditado, que ele não consegue nem ver, ele se compara com o outro. E o  
134 nosso desafio da educação é isso, é a gente não tornar homogêneo porque se não a gente vai perdendo eles  
135 no meio do caminho. Eu acho Rogeria que não tem como a gente fugir disso, esse é o papel da escola. O  
136 professor é um pesquisador da prática, então é ele que conhece aquele aluno. A mãe tem a informação dele  
137 em casa né, enfim... a família, mas a gente tem ele num espaço formativo, então é a gente que vai ter que  
138 mostrar isso pra ele.

139 Rogeria: Fazer ele acreditar em si mesmo... Porque eles já não acreditam que têm condições de avançar né  
140 isso?

141 Prof.<sup>a</sup> D: É isso, e quando a gente fala de fracasso escolar, a gente vê essas histórias, a evasão, a desistência  
142 né Rogeria, o abandono... Isso tudo é resultado de desmotivação mesmo, o aluno... Ele não tem em casa, se

143 ele chegar na escola e as portas estiverem fechadas como é que faz né? De repente é o único espaço que  
144 alguém vai acreditar e vai ver sim que você tem algo que a escola pode potencializar.

145 Rogeria: E diante de tudo isso, você acha que existe um culpado pra essa falta de motivação desse aluno?

146 Prof.<sup>a</sup> D: Não, não absolutamente... eu acho assim, que no processo educacional a gente nem deveria pensar  
147 nisso, me desculpa, porque é... se não a gente culpa uma categoria, a culpa é dos pais, a culpa é do  
148 professor, a culpa é do aluno. Acho que o objetivo não é esse, quando a gente pega um caso assim muito  
149 severo, um aluno totalmente desmotivado, o contexto é muito grande, se não a gente vai culpar o político, a  
150 gente vai culpar todo mundo. Porque o contexto é social... Falta de moradia, falta estrutura, falta  
151 alimentação, por conta disso a mãe dele trabalha a semana toda numa casa de família, só volta sábado e  
152 domingo... a culpa é dessa mãe? Não né... eu não vejo culpado. O professor que também não sabe como  
153 trabalhar com esse aluno, esse professor é um culpado? Não, se não a gente vai demonizar o nosso colega  
154 de trabalho. Que a gente tenta o tempo todo, nem sempre a gente tem histórias de sucesso de resgate de  
155 aluno. As vezes as histórias não são bem sucedidas e faz parte tanto do nosso crescimento e do aluno  
156 também, nem sempre a gente vai conseguir atingir o outro ouvir na proporção que ele merece, ensinar, mas  
157 eu não consigo ver culpado... Nem culpar os pais. Eu acho que a gente pode pensar em políticas que tornem  
158 justa essa vida em sociedade, né Rogeria, porque a gente vê muita discrepância... Vê gente com muito e vê  
159 gente com nada, então é diferente... a desigualdade social! A gente pode comparar com os nossos filhos...  
160 os nossos filhos tomam café pra ir pra escola, almoçam. Os nossos alunos não fazem isso, essa é a realidade  
161 que a gente conhece, do município que a gente trabalha muitos fazem as refeições dentro da escola, então  
162 ele não chega da mesma forma. Por isso, que eu acho que não tem um... seria... a gente ia perder tempo em  
163 achar um culpado, acho que todo mundo tem uma responsabilidade sobre isso, eu botaria outra palavra, o  
164 diretor tem, o professor tem, os pais têm né, porque ele é menor, os pais têm o dever de zelar por aquela  
165 criança, os governantes que nós elegemos também, então *seria responsabilidade de todos*.

166 3º BLOCO - ESTRATÉGIAS

167 Rogeria: Muito bom! Perfeita a sua colocação! A gente vai para o terceiro bloco e eu gostaria de falar um  
168 pouquinho com você sobre os tipos de motivação. A minha pesquisa fala sobre os dois tipos de motivação  
169 que são estudadas por vários autores. A motivação intrínseca é muito singular, é uma força interna, é algo  
170 inexplicável, porque é uma ação que motiva aquele individuo a lutar pra conseguir alguma coisa, e isso é  
171 interno, o próprio nome já diz intrínseca, inclusive vários autores colocam exatamente assim, que é uma  
172 força interna inexplicável que aciona aquele sujeito a lutar e a conquistar alguma coisa. E a motivação  
173 extrínseca que nós professores utilizamos bastante, precisamos usar... Nesse contexto que a gente se  
174 encontra com tantas dificuldades, que você já falou várias da nossa clientela, principalmente da rede  
175 pública. Esse aluno que muitas vezes chega com fome, chega desmotivado por toda uma questão social e  
176 familiar, chega na escola sem nenhuma motivação, sem nenhum sentido de querer aprender. Então a  
177 motivação extrínseca, a gente acaba se utilizando desse recurso com alguns combinados, uma premiação,  
178 vamos fazer jogos e brincadeira valendo uma medalha, um passeio... Nós professores acabamos utilizando  
179 esse recurso pra tentar resgatar esse aluno, pra tentar de alguma forma fazer com que ele se interesse,  
180 porque a gente sabe que temos situações gritantes, que se aquele aluno não ver sentido pra batalhar por  
181 aquela aprendizagem ele não caminha, não avança.

182 Rogeria: Eu tenho mais uma pergunta... Você considera que a motivação pode interferir positiva ou  
183 negativamente no processo de construção do conhecimento do aluno?

184 Prof.<sup>a</sup> D: Você tocou num ponto importante que é nossa atuação na rede pública, a nossa experiência com  
185 diversos tipos de família e famílias que muitas vezes são solicitadas a comparecer na escola, mas não  
186 comparecem. Então, a gente pode pensar nesse aluno que está ali na escola e a família não compareceu ou a  
187 família não nos mostrou nenhum elemento que justifique. Então... (pausa)... eu pensei no seguinte: no que a  
188 gente pode mostrar pra ele que ele sabe. Eu acho Rogeria que nesse momento o aluno está tão  
189 desacreditado que ele já ouviu que não vai conseguir e, às vezes, ele já chega pra gente e fala que não vai  
190 conseguir. E aí nosso trabalho é mostrar, o nosso papel, é que ele tem sim alguma coisa, alguma potência e

191 a gente vai descobrir em que. Seja nas artes, pode ser desenho, música, seja na expressão corporal, seja na  
 192 oralidade, às vezes o aluno não escreve nada, nem lê, mas ele fala bem, ele é articulado, proativo. Então, o  
 193 objetivo, ou melhor, o ponto de partida vai ser o que a gente pode potencializar. Mostrar pra ele que ele tem  
 194 sim um saber, e isso é uma motivação “positiva” para o aluno que vai perceber que esse saber tem valor pra  
 195 escola e a partir daí “puxar” para os conteúdos que são necessários para o ano de escolaridade. Ele vai ter  
 196 que entender que tem um conteúdo a se cumprir que é importante lá fora e é importante ele ter aquela  
 197 bagagem e como a gente pode trabalhar isso sem deixá-lo cada vez mais pra baixo. E aí temos que tomar  
 198 cuidado com as avaliações, como a gente avalia esse aluno, o que a gente leva em consideração pensando  
 199 que ele já chega desmotivado e tentar mudar esse quadro negativo na escola, pois ele, não tem uma  
 200 motivação na família, ele só tem a escola, como porto, como uma instituição que vai mostrar pra ele tem  
 201 valor sim, que ele tem algo potente dentro dele e como a gente pode potencializar isso, ajudando. É isso...

202 Rogeria: Me emocionei... Nós sabemos que temos profissionais como você que tem essa postura e quer  
 203 valorizar e mostrar para esse aluno que ele tem potencial sim. Em algum lugarzinho guardado dentro dele.

204 Rogeria: Você considera válido utilizar situações, combinados para que esse aluno tenha uma motivação  
 205 extrínseca, atrelar essa participação dele à pontuação, à premiação. A gente sabe que tem alguns casos que  
 206 só funcionam assim então, você considera isso importante, válido? Utilizar desses subterfúgios pra poder  
 207 fazer com que o aluno consiga caminhar, se esforçar, ter uma motivação pelo menos por algo externo para  
 208 ele conseguir avançar?

209 Prof.<sup>a</sup> D: Eu já tentei de tudo em sala de aula e tudo depende do contexto que a gente está, e até da forma  
 210 como a gente conduz. Eu vou dar um exemplo assim: de repente uma distribuição de medalha e o aluno  
 211 ficou em terceiro lugar, mas ele queria o primeiro, a famosa medalha de ouro. Então, de que forma a gente  
 212 pode mostrar até dentro do esporte o valor que existe nesse terceiro lugar e o valor que existe também em  
 213 você não receber essa medalha, mas você tentar! Isso é muito difícil porque você quer sair com o produto,  
 214 com a medalha para provar!!! Então, depende do contexto. *Eu já fiz valendo pontuação, valendo filme,*  
 215 *cineminha, pipoca, piquenique, passeio.* Eu acho que a gente tem que tentar. Por hora eu acho que não, não  
 216 acho válido dar pontos porque parece que está escalonando: você conseguiu dez, você conseguiu dois. Eu  
 217 fico preocupada com isso. E outra coisa o aluno só querer por causa dos pontos e junto a isso tem que ter  
 218 um trabalho assim: -OK! Você conseguiu essa pontuação, mas valorizar o conhecimento, pra que eu tô  
 219 aprendendo isso, o que isso vai me transformar lá na frente, no futuro. Eu fico na dúvida, mas o que  
 220 predomina em mim é que seria que qualquer motivação pra tirar o aluno daquela zona ali sabe que ele está  
 221 desacreditado é válido.

#### 222 4º BLOCO - EXPERIÊNCIAS

223 Rogeria: Entendi! Você tenta ao máximo fazer com que aquele aluno perceba que ele tem algum potencial  
 224 como você já bem colocou. Vamos falar um pouquinho sobre a sua experiência: na nossa prática docente  
 225 sabemos que muitas vezes nós professores nos sentimos desmotivados. Você já viveu momentos de  
 226 dificuldades com uma turma que a fizesse ficar desmotivada? Você conseguiu, aliás, você até falou sobre  
 227 isso, mas se você quiser complementar como que você conseguiu reverter esse quadro?

228 Prof.<sup>a</sup> D: Olha, minha primeira experiência no RJ foi com uma turma muito indisciplinada, eu estava  
 229 chegando no município aquele sonho da escola do RJ que eu tanto quis, uma vez que tinha sido aluna...  
 230 mas, eles não me respeitavam, eles eram grandes, tinham entre 13 e 14 anos, mas eram grandões, eram  
 231 repetentes e era como se eu desse aula para as paredes no início. Foram muitas as vezes que eu descii  
 232 chorando, pensei em exonerar, ir embora, eu dizia: -Não, não tenho talento pra isso... achei que tivesse, mas  
 233 não tenho! E eu contei com apoio da direção que dizia:- Não, mas, você é boa nisso! Olha seu  
 234 planejamento! E eu penso logo que eu tive uma motivação, alguém me motivou mostrou uma coisa que eu  
 235 nem percebia que eu era organizada no planejamento, que eu preparava aulas legais e que a turma que  
 236 estava passando por um processo difícil. Aí nós conseguimos contornar isso! Do meio do ano em diante, a  
 237 gente passou um semestre sofrendo. Porque eu sofria, mas eu também fazia eles sofrerem, com imposição  
 238 de conteúdos, quadro lotado, eu tinha que ter uma forma deles sentarem e escreverem... Então, eu também

239 fazia eles sofrerem, não os ouvia e aí a gente começou num processo de afetividade. Eu comecei a contar  
 240 minha história pra eles, aí eu dava espaço pra eles contarem, muitas histórias sofridas, de violência, de não  
 241 ter moradia, foram coisas que foram contrastando e mexeram no meu planejamento. Eu dizia assim: Não  
 242 faz sentido eu lotar o quadro com isso se eu não escuto... Por que eles têm essa raiva da escola? E no final a  
 243 gente conseguiu ficar amigos, tenho foto com eles, apresentação de frevo pra escola, então nos aproximou,  
 244 eles riam me vendo dançando. Foi bem legal porque eles eram grandões, tudo era “mico” e “ah não vou  
 245 mesmo dançar isso”. E eu sabia dançar frevo na época ensinei os passos, foi bem divertido. Se eu tivesse  
 246 que dar uma palavra pra essa experiência eu falaria de afetividade, como a diretora foi sensível. Em ver que  
 247 uma professora jovem, cheia de sonhos, estava chegando e encontrando algo totalmente diferente do que  
 248 ela idealizava; prestes a largar seu sonho e aí quem fica emocionada sou eu porque eu devo muito a essa  
 249 gestão, essa equipe. E elas me mostraram o meu valor, ali no miudinho, “olha que aula maneira você  
 250 planejou”, “a gente vai dar m jeito! Vambora”! Vamos conversar com a turma, com os pais. Fez reunião  
 251 com os pais, me apresentou, os pais prometeram ajudar. E tem mãe que relata que o adolescente nem tá  
 252 obedecendo, mas eu vou dar um jeito em casa. No final deu tudo certo!

253 Rogeria: Que coisa boa! Que história linda! Eu tenho certeza que se eu ficasse o dia inteiro aqui  
 254 conversando com você, você ia ter muitos relatos da sua vivência, da sua experiência, muita coisa bacana.  
 255 Não sei se você, eu também estou recordando de umas coisas aqui, voltando no tempo e isso é muito bom  
 256 porque a nossa... a gente alegre nossa alma em saber que temos colegas professores amigos professores que  
 257 acreditam naquilo que faz, que tentam fazer a diferença na vida dessas crianças.

258 Prof.<sup>a</sup> D: verdade! E Rogeria eu penso no valor do seu tema de trabalho porque você me fez pensar, sei lá  
 259 eu acho que eu nem pensava nisso. As pessoas que nos motivaram nesse percurso, as histórias que nos  
 260 motivam a não repetir, a mudar, então como nosso papel de motivador. Às vezes a gente chega  
 261 desmotivado, nós enfrentamos financeiramente, como a gente trabalhou naquele período com dívidas, sem  
 262 perspectiva de quando nosso salário cairia. Então, como a gente fez esse movimento de chegar na escola e  
 263 conseguir olhar para o aluno ... Muita sensibilidade é um tema muito rico. Está de parabéns! Muito  
 264 obrigada por me fazer pensar nisso!

265 Rogeria: Eu gostaria que você falasse um pouquinho, pensasse, escolhesse um tema das suas aulas, eu sei  
 266 que você já falou bastante, mas se você quiser falar mais um pouquinho de alguma aula que marcou, está  
 267 lembrando, e quisesse fazer esse relato ou que seja positiva ou negativa, se você puder fazer mais esse  
 268 relato eu vou ficar muito feliz.

269 Prof.<sup>a</sup> D: Você diz em relação a motivação? Uma aula?

270 Rogeria: Não, não, falar mesmo sobre uma aula sua que você quiser contar, não necessariamente sobre  
 271 motivação, obvio apesar de que tudo está intrínseco, tudo está relacionado, não adianta, não tem jeito, eu  
 272 penso que o nosso trabalho não tem como a gente não se preocupar com isso, com essa motivação, com a  
 273 afetividade, como você já bem colocou, como q essas crianças necessitam dessa afetividade, nós que  
 274 trabalhamos na rede pública, que atendemos uma clientela de muita carência, nossa como a afetividade faz  
 275 diferença na vida dessas crianças, então se você puder fazer mais um relato de algum tema das suas aulas.

276 Prof.<sup>a</sup> D: Eu tenho duas aulas marcantes que eu vou fazer um resumo:

277 Uma foi numa turma de educação de jovens e adultos, uma turma que ia de 18 a 65 anos, então um público  
 278 bem variado, às vezes eles brigavam porque esses adolescentes falavam demais e os idosos queriam ouvir.  
 279 E aí chegou na época da eleição e o *tema política é um tema bem delicado* como professora a gente sabe  
 280 que somos formadores de opiniões e como a gente vai introduzir uma questão assim. Então, *comecei com a*  
 281 *cidadania, o direito ao voto*, mas eles na ânsia começaram a falar em quem iriam votar, e eu dizia que o  
 282 voto era secreto que não precisava falar. Só que eles falavam que iam votar no fulano de tal porque ele era  
 283 bonitão... rrsrsr, “professora e eu acho esse lindo” e a turma retrucava:” Tá maluca, como v você vai votar  
 284 nele por causa disso?” “Ele é ladrão, apareceu na TV que ele tem uma casa de não sei quantos trilhões”. Aí  
 285 eu pesei: Não podemos ficar nesse senso comum, que é bonito, que é da igreja tal. Aí *eu baixei uns debates*  
 286 *curtinhos que passou nas emissoras principais na época e eu colocava pedaços de cada candidato eu dizia*

287 pra eles que não queria saber o voto deles e que inclusive eu não falaria o meu. Pra eles entenderem a  
288 questão do voto secreto e foi muito bacana, sabe Rogeria. Uma aluna falou assim: “ah professora eu estou  
289 até com vergonha porque eu falei que ele era bonitão, mas eu não posso escolher por isso”. E eu emendei: é  
290 não pode porque ele escolhido pelo povo, vai trabalhar pra gente, então temos que analisar outras questões,  
291 a trajetória dele políticas, as propostas, a gente não listou o que cada um prometeu fazer? Então a senhora  
292 vai ver o que mais a atende. Resumindo: foi uma aula que sai muito feliz com *a motivação e participação*  
293 *efetiva de todos da turma* e me fez repensar, pois eu ia trabalhar um texto falando sobre eleições e a partir  
294 das falas deles me cutucou!

295 Rogeria: Você utilizou todo um contexto e reorganizou seu planejamento! Olha que coisa linda!

296 Prof.<sup>a</sup> D: Nós rimos bastante, foi divertido! Na hora que um político falou que ia cuidar da população um  
297 aluno gritou um palavrão e os outros: “não pode xingar não”; “professora, desculpa, fiquei nervoso ele é  
298 um mentiroso”. E eu falei: Vamos acalmar os ânimos, isso é democracia, o outro tem direito de falar e o  
299 senhor vai exercer também o seu direito de não votar nele. E a segunda experiência foi com uma turma de  
300 terceiro ano, bem recente agora. Na prefeitura do RJ o primeiro eixo desse trimestre é trabalhar educação  
301 financeira, mas não nos chegou um material específico, a gente começou a planejar dentro da escola e  
302 caramba como é que a gente fala de educação financeira? E eu lembrei de um conto oriental que fala sobre  
303 a semente da verdade. Resumindo: um menino foi escolhido p substituir o rei que não tinha filhos e estava  
304 escolhendo uma criança do reino pra ser seu sucessor. E todas as crianças do reino tinham que plantar uma  
305 semente, só que a semente estava queimada, não brotaria. Na ânsia de ser o novo líder todos eles fingiram,  
306 compraram uma planta colocaram num vaso e apresentaram para o rei. O único menino que falou a  
307 verdade, o avô aconselhou: Você regou, cuidou, colocou no sol, você tirou, você deu carinho, você cuidou  
308 e ela não brotou, mas você tem que falar a verdade. E o rei o escolheu por ter falado a verdade. E um conto  
309 oriental, cujo nome do livro não lembro... Aí eu trouxe essa história para sala de aula, fizemos uma  
310 dobradura de um vaso e comecei com eles com as palavras que têm valor para eles, porque eu não queria  
311 entrar logo no dinheiro, queria que eles entendessem o que tem valor. Em grupo eles colocaram: amizade,  
312 parceria, amor, carinho, no formato de uma planta. A palavra carinho era a copa da planta, da árvore,  
313 fizeram o caule, decoraram o vaso e foram para o meio da sala pra apresentar, a gente fez a rodinha e  
314 começamos a listar porque essas palavras tinham valor para gente e eles falavam que quando fala com  
315 carinho tem valor, o ódio não tem valor, a gente começou a listar...

316 Rogeria: Criança é muito sincera, né, fala sempre a verdade.

317 Prof.<sup>a</sup> D: bem bacana, pra depois a gente adentrar na segunda aula e listar coisas valiosas e não valiosas e já  
318 fomos para coisas materiais, sair do campo dos sentimentos das palavras o que tem valor pra mim, para o  
319 outro. Então fiz um quadro: muito valor e pouco valor. Aí eles colocaram pirulito no pouco valor, porque é  
320 barato e o que tem muito valor mansão e por aí foi... Com a questão da quarentena a gente não deu  
321 continuidade, mas foi uma discussão bem gostosinha. Como você falou tão genuíno da criança falar,  
322 apresentar e pensar o que tem valor pra gente. E depois dessa quarentena a gente vai ter é assunto porque a  
323 gente descobriu...

324 Rogeria: Agradece...

325 Prof.<sup>a</sup> D: Parabéns pelo tema que ele chega em vários espaços escolares e passe pelos pais e por toda a  
326 unidade, mas, por todos os personagens que são envolvidos dentro de uma escola, porque é um tema lindo e  
327 delicado. Parabéns!

## APÊNDICE G – QUESTIONÁRIO DE VALIDAÇÃO A



UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO  
Escola de Ciências, Educação, Letras, Artes e Humanidades  
Programa de Pós-graduação em Ensino das Ciências  
Curso de Mestrado Profissional

### Questionário sobre o Produto Educacional

O objetivo deste questionário é obter dados importantes que vão contribuir para a validação do caderno pedagógico sobre motivação e aprendizagem.

Nome: **Professora A**

Formação: Mestrado e Especialização em Ensino de Ciências e Licenciatura em Física

Tempo de Magistério: 12 anos Ano de escolaridade que atua: Ensino Médio

1) Você identificou no caderno pedagógico algum conteúdo que considera importante para sua atuação como docente? Qual(is)?

**Sim. O docente precisa saber como motivar os alunos e no caderno pedagógico há várias propostas de como isto pode acontecer. Dentre estas propostas eu destaco: Observar os interesses dos alunos, criar situações em que o estudante tenha papel ativo e trabalhar os conteúdos num ritmo que atenda todos os estudantes, primando pela aprendizagem.**

2) Das estratégias pedagógicas sugeridas no caderno, qual(is) você considera importante e que você utilizaria na sua prática pedagógica?

**Acho muito interessante a contação de histórias, mesmo lidando com adolescentes e jovens. Contar histórias é algo que envolve os ouvintes, fazendo com que participem querendo saber mais sobre o enredo ou fazendo contribuições. Gera um clima descontraído, em que o ouvinte se sente mais à vontade, sem parecer uma aula interativa onde, algumas vezes, o estudante parece obrigado a interagir.**

3) Você identificou no conteúdo abordado, informações que você ainda não tinha observado na sua atuação profissional ou na sua formação? Qual(is)?

**Particularmente, nunca havia parado para prestar atenção em como a motivação se processa. Entender que a motivação precisa ser estimulada através da atenção, da emoção e da memória fez uma diferença em como eu a encaro. Bastante interessante e útil como estratégia de ensino e aprendizagem.**

4) O que você mais gostou do caderno pedagógico? Indicaria este caderno para outros professores?

**A história em quadrinhos mostrando como a professora motivou os alunos e como eles se envolveram com o conteúdo foi o que mais me atraiu. Normalmente, os exemplos ou sugestões são abordadas de forma textual ou esquemática. O uso da história em quadrinhos chamou bastante a atenção. Com certeza indicaria esse caderno para todos os meus colegas.**

5) Alguma sugestão para acrescentar ou melhorar o caderno pedagógico?

**Bom, eu sou de Física então achei que a abordagem feita foi muito boa, porém, destaco que é importante deixar claro que todos os planetas do sistema solar realizam os movimentos de translação e rotação. Pode parecer implícito, mas tenho observado que não é. Muitas vezes não fica claro para o estudante que todos os planetas possuem ano, mas com duração diferente.**

## APÊNDICE H – QUESTIONÁRIO DE VALIDAÇÃO B



UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO  
Escola de Ciências, Educação, Letras, Artes e Humanidades  
Programa de Pós-graduação em Ensino das Ciências  
Curso de Mestrado Profissional

### Questionário sobre o Produto Educacional

O objetivo deste questionário é obter dados importantes que vão contribuir para a validação do caderno pedagógico sobre motivação e aprendizagem.

Nome: **Professora B**

Formação: Pedagogia

Tempo de Magistério: 13 anos Ano de escolaridade que atua: Educação Especial

1) Você identificou no caderno pedagógico algum conteúdo que considera importante para sua atuação como docente? Qual(is)?

**Sim. Conteúdo sobre motivação e as funções cerebrais que eu não conhecia.**

2) Das estratégias pedagógicas sugeridas no caderno, qual(is) você considera importante e que você utilizaria na sua prática pedagógica?

**Utilizar a música em minhas aulas como estratégia para motivação.**

3) Você identificou no conteúdo abordado, informações que você ainda não tinha observado na sua atuação profissional ou na sua formação? Qual(is)?

**Apesar de já ter observado algumas informações, aprendi outras, pois, é sempre importante ler sobre motivação, sugestão de atividades e como acontece a aprendizagem.**

4) O que você mais gostou do caderno pedagógico? Indicaria este caderno para outros professores?

**Acredito serem muito importantes todos os conhecimentos abordados, por isso gostei de tudo! Indicaria para outros professores**

5) Alguma sugestão para acrescentar ou melhorar o caderno pedagógico?

**Não! Percebo sua importância, o zelo, o cuidado em sua construção.**

## APÊNDICE I – QUESTIONÁRIO DE VALIDAÇÃO C



UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO  
Escola de Ciências, Educação, Letras, Artes e Humanidades  
Programa de Pós-graduação em Ensino das Ciências  
Curso de Mestrado Profissional

### Questionário sobre o Produto Educacional

O objetivo deste questionário é obter dados importantes que vão contribuir para a validação do caderno pedagógico sobre motivação e aprendizagem.

Nome: **Professora C**

Formação: Pedagoga, Mestre em Educação, Pós-graduada em Psicopedagogia e Gestão educacional.

Tempo de Magistério: 30 anos Ano de escolaridade que atua: 1º ao 9º ano

1) Você identificou no caderno pedagógico algum conteúdo que considera importante para sua atuação como docente? Qual(is)?

**Todos. Com materiais para uso em sala de aula e para aprofundamento, ou seja, material prático e teórico, com a possibilidade de expandir o conhecimento com o material complementar.**

2) Das estratégias pedagógicas sugeridas no caderno, qual(is) você considera importante e que você utilizaria na sua prática pedagógica?

**O que mais gostei foi justamente a diversificação de estratégias e a sugestão de uma aprendizagem lúdica. Acredito que cada grupo responda a um estímulo de formas diferentes, assim as várias estratégias sugeridas é que compõe a riqueza do material produzido, sendo uma ou outra mais relevante de acordo com o grupo atendido.**

3) Você identificou no conteúdo abordado, informações que você ainda não tinha observado na sua atuação profissional ou na sua formação? Qual(is)?

**Eu não havia pensado na atenção e memória como componentes necessários para a motivação. Apesar de entender as funções executivas como essenciais para a aprendizagem em si, nunca havia correlacionado elas com a motivação.**

4) O que você mais gostou do caderno pedagógico? Indicaria este caderno para outros professores? **Certamente indicaria principalmente pelas duas páginas do “como motivar”. Prática, direta e clara. E o planejamento com a aplicação prática torna o material mais rico.**

5) Alguma sugestão para acrescentar ou melhorar o caderno pedagógico?

**Acrescentaria links de jogos e/ou atividades com o uso da tecnologia sobre o tema.**

## APÊNDICE J – QUESTIONÁRIO DE VALIDAÇÃO D



UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO  
Escola de Ciências, Educação, Letras, Artes e Humanidades  
Programa de Pós-graduação em Ensino das Ciências  
Curso de Mestrado Profissional

### Questionário sobre o Produto Educacional

O objetivo deste questionário é obter dados importantes que vão contribuir para a validação do caderno pedagógico sobre motivação e aprendizagem.

Nome: **Professora D**

Formação: Mestre em Educação

Tempo de Magistério: 18 anos Ano de escolaridade que atua: Ensino Fundamental

1) Você identificou no caderno pedagógico algum conteúdo que considera importante para sua atuação como docente? Qual(is)?

**O “como” motivar percebo como um elemento importante, pois ele dialoga com meu planejamento. De que forma eu planejo levando em consideração a motivação como um elemento potencializador da aprendizagem.**

2) Das estratégias pedagógicas sugeridas no caderno, qual(is) você considera importante e que você utilizaria na sua prática pedagógica?

**Ritmo dos conteúdos para atender a todos; Aluno ativo, aprendizagem colaborativa; Contextualizar o conteúdo a ser trabalhado; Diversificação de recursos e metodologias.**

3) Você identificou no conteúdo abordado, informações que você ainda não tinha observado na sua atuação profissional ou na sua formação? Qual(is)?

**A importância de explicar e informar para o educando o objetivo do programa das disciplinas, as suas relações e contribuições. Achei importante, pois valida a aprendizagem, mostrando sua aplicabilidade fora da escola.**

4) O que você mais gostou do caderno pedagógico? Indicaria este caderno para outros professores?

**A explicação/abordagem teórica sobre o tema junto a história em quadrinhos. Tem uma linguagem acessível e com sugestões bibliográficas. Além de trazer um plano de aula que contemple uma estratégia possível de ser realizada. Delicado, informativo e desafiador no sentido de nos fazer refletir sobre nosso papel como MOTIVADOR. Recomendo e indico para todos os profissionais da educação.**

5) Alguma sugestão para acrescentar ou melhorar o caderno pedagógico?

**Não! Achei tudo ótimo!**

## ANEXO A – TERMO DE AUTORIZAÇÃO



### TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE USO DE IMAGEM E DEPOIMENTOS

Eu \_\_\_\_\_, CPF \_\_\_\_\_, RG \_\_\_\_\_  
depois de conhecer e entender os objetivos, procedimentos metodológicos, riscos e benefícios da pesquisa, bem como de estar ciente da necessidade do uso de minha imagem e/ou depoimento, especificados no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), AUTORIZO, através do presente termo, os pesquisadores; **Rogéria de Lima B. Pedra e Dra. Giselle Faur de Castro Catarino (Orientadora)** do projeto de pesquisa intitulado “Motivação e Funções Cerebrais: Um Caminho Necessário para a Aprendizagem” a realizar as fotos que se façam necessárias e/ou a colher meu depoimento sem quaisquer ônus financeiros a nenhuma das partes.

Ao mesmo tempo, libero a utilização destas fotos (seus respectivos negativos) e/ou depoimentos para fins científicos e de estudos (livros, artigos, slides e transparências), em favor dos pesquisadores da pesquisa, acima especificados, obedecendo ao que está previsto nas Leis que resguardam os direitos das crianças e adolescentes (Estatuto da Criança e do Adolescente – ECA, Lei N.º 8.069/ 1990), dos idosos (Estatuto do Idoso, Lei N.º 10.741/2003) e das pessoas com deficiência (Decreto N.º 3.298/1999, alterado pelo Decreto N.º 5.296/2004).

Duque de Caxias, \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2020.

\_\_\_\_\_  
Pesquisador responsável pelo projeto

\_\_\_\_\_  
Sujeito da Pesquisa