



Universidade de Brasília  
Instituto de Ciências Exatas  
Departamento de Matemática  
Programa de Mestrado Profissional  
em Matemática em Rede Nacional



# **Aprendizagem Matemática na Metodologia Ativa Método Trezentos à luz da Ética dos Afetos de Espinosa**

Emilie Rodrigues Pedrecal

Brasília

2024



Emilie Rodrigues Pedrecal

# **Aprendizagem Matemática na Metodologia Ativa Método Trezentos à luz da Ética dos Afetos de Espinosa**

Dissertação apresentada ao Departamento de Matemática da Universidade de Brasília, como parte dos requisitos do “Programa” de Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional - PROFMAT, para obtenção do grau de Mestre.

Universidade de Brasília - UnB  
Departamento de Matemática - MAT  
PROFMAT - SBM

Orientador: Prof. Dr. Ricardo Ramos Fragelli

Brasília  
2024

Posição vertical

---

Emilie Rodrigues Pedrecal

Aprendizagem Matemática na Metodologia Ativa Método Trezentos à luz da  
Ética dos Afetos de Espinosa/ Emilie Rodrigues Pedrecal. – Brasília, 2024-  
92 p. : il. (algumas color.) ; 30 cm.

Orientador: Prof. Dr. Ricardo Ramos Fragelli

Dissertação de Mestrado – Universidade de Brasília - UnB  
Departamento de Matemática - MAT  
PROFMAT - SBM, 2024.

1. Espinosa 2. Método Trezentos 3. Aprendizagem I. Fragelli, Ricardo Ramos.  
II. Universidade de Brasília. III. PROFMAT - SBM. IV. Título XYZ

CDU XYZ 02:141:005.7

---

Universidade de Brasília  
Instituto de Ciências Exatas  
Departamento de Matemática

# Aprendizagem Matemática na Metodologia Ativa Método Trezentos à luz da Ética dos Afetos de Espinosa

por

**Emilie Rodrigues Pedrecal**

Dissertação apresentada ao Departamento de Matemática da Universidade de Brasília, como parte dos requisitos do “Programa” de Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional - PROFMAT, para obtenção do grau de

**MESTRE**

Brasília, 25 junho de 2024

Comissão Examinadora:

---

Prof. Dr. Ricardo Ramos Fragelli- MAT/UnB (Orientador)

---

Prof. Dr. Helber Rangel Formiga Leite de Almeida - UFCG (Membro Externo)

---

Prof. Dr. Matheus Bernardini Souza - MAT/UnB (Membro Interno)



Dedico este trabalho à minha avó, Gely (*in memoriam*); aos meus pais Lúcia e Olavo; aos meus filhos Luísa e Rafael.





# Agradecimentos

Agradeço à Ana Angélica (*in memoriam*) por ter sido uma referência de alegria e de amor em minha vida.

Agradeço aos meus pais por serem o porto-seguro e para onde sei que sempre posso voltar.

Agradeço à minha madrastra por todo incentivo e apoio.

Agradeço à Coordenação do PROFMAT, aos professores, à Universidade de Brasília por esse tempo/espço de valiosa construção de conhecimento.

Agradeço ao professor e orientador Ricardo Fragelli por sua sensibilidade e compreensão do valor humano no ato de educar.

Agradeço às mulheres que fizeram esse caminho do PROFMAT comigo e que são grandes fontes de inspiração. Eu me vejo em vocês.

Agradeço aos colegas de curso que foram incentivo e parceria ao longo desses dois anos.

Agradeço aos meus amigos, afetos positivos, fontes de nutrição em minha vida. Vocês são muitos e tenho muito orgulho de ter conquistado uma rede de apoio e de caminhada tão preciosa.

Agradeço aos meus filhos que são os companheiros mais incríveis de vida que eu poderia ter. Minha vida é maravilhosa com vocês.



*“Me levanto sobre o sacrifício de um milhão de mulheres que vieram antes e penso o que é que eu faço para tornar essa montanha mais alta para que as mulheres que vierem depois de mim possam ver além - legado ”*

*Rupi Kaur*



# Resumo

Este trabalho apresenta uma proposta de análise de uma metodologia ativa à luz da teoria dos afetos, proposta por Espinosa, e visa investigar como esta teoria pode ser verificada como potencializadora das aprendizagens, em particular, na Metodologia Ativa Método Trezentos. Para tanto, realizou-se uma Revisão Sistemática de Literatura a fim de sistematizar os principais aspectos contidos na Ética dos Afetos. Analisou-se também os aspectos principais contidos no Método Trezentos. Posteriormente, realizou-se a análise de conteúdo a partir de depoimentos de professores e de estudantes que participaram da aplicação do Método Trezentos em diversos contextos educacionais a partir da literatura disponível. Os resultados obtidos indicam que o Método Trezentos é capaz de despertar afetos positivos nos estudantes, como também constitui em si próprio um afeto positivo, pois seus elementos coincidem com aqueles propostos por Espinosa.

**Palavras-chaves:** Espinosa. Método Trezentos. Aprendizagem.



# Abstract

This work presents an analysis proposal of an active methodology in the light of the Affects Theory, proposed by Espinosa, and aims to investigate how this theory can be verified as enhancing learning, in particular, in the Active Methodology Método Trezentos. Therefore, a Systematic Literature Review is done in order to systematize the main aspects contained in the Ethics of Affects. Also, it was analyzed the records content from teachers and students who participated in the application of the Método Trezentos in several educational contexts from available literature. The obtained results indicate that the Método Trezentos is capable of awakening positive affects in students, as it also composes a positive affect in itself since its elements coincide with those proposed by Espinosa.

**Key-words:** Spinoza; Método Trezentos; Learning.





# Lista de ilustrações

Figura 1 – Termos e conceitos encontrados nos estudos . . . . .	40
Figura 2 – Questionário de avaliação da ajuda. . . . .	45
Figura 3 – Questionário de autoavaliação da ajuda. . . . .	45
Figura 4 – Escala de interação com o grupo. . . . .	46
Figura 5 – Aumento de nota do aluno ajudante. . . . .	46
Figura 6 – Resumo do Método Trezentos. . . . .	47
Figura 7 – Acesso ao Projeto Interventivo. . . . .	72
Figura 8 – Capa do Produto Educacional. . . . .	83
Figura 9 – Contracapa do Produto Educacional. . . . .	83
Figura 10 – Contracapa do Produto Educacional. . . . .	83
Figura 11 – Capa do Projeto Interventivo. . . . .	84
Figura 12 – Sumário do Projeto Interventivo. . . . .	84
Figura 13 – Apresentação do Projeto Interventivo. . . . .	84
Figura 14 – Apresentação do Projeto Interventivo. . . . .	85
Figura 15 – Definição de Projeto Interventivo de acordo com normativos da SEEDF. . . . .	85
Figura 16 – Definição de Projeto Interventivo de acordo com normativos da SEEDF. . . . .	85
Figura 17 – Definição de Projeto Interventivo de acordo com normativos da SEEDF. . . . .	86
Figura 18 – Enter Caption . . . . .	86
Figura 19 – Apresentação da Área de Conhecimento e dos Eixos estruturantes. . . . .	86
Figura 20 – Objetivos de Aprendizagem. . . . .	86
Figura 21 – Objetos do Conhecimento. . . . .	87
Figura 22 – Sugestão didática do Projeto Interventivo. . . . .	87
Figura 23 – Passos do Método Trezentos. . . . .	87
Figura 24 – Passos do Método Trezentos. . . . .	88
Figura 25 – Sugestão de Aplicação do Projeto Interventivo. . . . .	88
Figura 26 – Sugestão de Aplicação do Projeto Interventivo. . . . .	88
Figura 27 – Sugestão de Aplicação do Projeto Interventivo. . . . .	89
Figura 28 – Sugestão de Aplicação do Projeto Interventivo. . . . .	89
Figura 29 – Sugestão de Aplicação do Projeto Interventivo. . . . .	89
Figura 30 – Sugestão de Aplicação do Projeto Interventivo. . . . .	90
Figura 31 – Avaliação do Projeto Interventivo. . . . .	90
Figura 32 – Avaliação do Projeto Interventivo. . . . .	90
Figura 33 – Considerações Finais. . . . .	91
Figura 34 – Referências Bibliográficas. . . . .	91
Figura 35 – Materiais de apoio. . . . .	91
Figura 36 – Materiais de apoio. . . . .	92



# Lista de tabelas

Tabela 1 – Estudos Seleccionados. . . . .	37
Tabela 2 – Categorização e Classificação dos Depoimentos. . . . .	50
Tabela 3 – Análise dos depoimentos dos estudantes. . . . .	51
Tabela 4 – Análise dos depoimentos dos professores. . . . .	67



# Lista de quadros

1	Quadro1: Questões de Pesquisa. . . . .	35
2	Quadro 2: Critérios de inclusão e exclusão. . . . .	36
3	Quadro 3: Avaliação de Qualidade. . . . .	36
4	Quadro 4: Termos e conceitos espinosanos. . . . .	39



# Sumário

	<b>Introdução</b> . . . . .	<b>23</b>
<b>1</b>	<b>AFETO E APRENDIZAGEM MATEMÁTICA</b> . . . . .	<b>27</b>
1.1	Contexto da situação da Aprendizagem Matemática . . . . .	27
1.2	Projeto Interventivo e o Novo Ensino Médio . . . . .	28
1.3	Afetividade . . . . .	30
1.4	Baruch Espinosa e Afeto . . . . .	31
<b>2</b>	<b>METODOLOGIA</b> . . . . .	<b>35</b>
<b>3</b>	<b>MÉTODO TREZENTOS</b> . . . . .	<b>43</b>
<b>4</b>	<b>PRODUTO EDUCACIONAL</b> . . . . .	<b>71</b>
<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> . . . . .	<b>73</b>
	<b>REFERÊNCIAS</b> . . . . .	<b>77</b>
	<b>APÊNDICES</b>	<b>81</b>
	<b>APÊNDICE A – PRODUTO EDUCACIONAL</b> . . . . .	<b>83</b>





# Introdução

A disciplina de matemática pode causar inúmeros desconfortos aos estudantes do Ensino Médio. A crença de que o conteúdo é difícil e apenas aprendido por pessoas que possuem uma inteligência acima da média afasta e, ao mesmo tempo, acomoda os estudantes. Entre eles, quem sabe o conteúdo é gênio. Quem não sabe, em geral, aceita esta condição de não saber. Com isso, o número de reprovações é alto, assim como a dificuldade de aprendizagem é cada vez mais evidente. De acordo com D'Ambrosio (D'AMBRÓSIO, 2001), a matemática é o maior fator de exclusão nos sistemas escolares. Pavanello também reforça esta situação ao afirmar que a matemática é vista como a disciplina mais difícil do currículo, com maiores índices de reprovação nas escolas (PAVANELLO; NOGUEIRA, 2006).

É comum também, entre professores de Matemática, a crença de que é necessário fortalecer a ideia de que a disciplina é difícil, inacessível e para poucos:

A Matemática possui um alto poder de seleção, delimitando uma fronteira entre os 'inteligentes' – os bem sucedidos em seus domínios, e os outros. Por isso, a Matemática é ao mesmo tempo temida, frequentemente vivenciada como 'perigosa' e ameaçadora. Figura, além de tudo, como a campeã de reprovação em todas as séries do ensino básico (LOOS; FALCÃO; ACIOLY-REGNIER, 2006).

Mesmo diante deste cenário, sabe-se que a Matemática está presente no cotidiano de todos nós através da contagem, da operação de quantidades, das medidas de áreas e massas, por exemplo. Conforme os Parâmetros Curriculares Nacionais - PCN,

a Matemática caracteriza-se como uma forma de compreender e atuar no mundo e o conhecimento gerado nessa área do saber como um fruto da construção humana na sua interação constante com o contexto natural, social e cultural (BRASIL, 2000)

Dessa maneira, e imprescindível que os estudantes se apropriem dos conteúdos matemáticos para que, como preconiza a Base Nacional Comum Curricular Brasil (2018), o conhecimento matemático seja uma ferramenta para ler, compreender e transformar a realidade.

Colaborar com a aprendizagem desse jovem é também levar em conta, além da dimensão cognitiva, social, cultural, a dimensão afetiva. Ou seja, nas palavras de Araújo, considerar a complexidade de um ser:

biológico, afetivo, social e cognitivo ao mesmo tempo, sem que um desses aspectos possa ser considerado mais importante do que o outro, já que qualquer perturbação ou alteração no funcionamento de algum desses

subsistemas afeta o funcionamento da totalidade do sistema (ARAÚJO, 1999).

É necessário, entretanto, superar a dualidade corpo/mente, razão/emoção e considerarmos a integralidade do ser estudante. Espinosa, com a teoria monista, define corpo e mente como dimensões que coexistem no ser humano. Paulo Freire, na obra *Pedagogia da Autonomia*, (??) diz que a afetividade não se acha excluída da cognoscibilidade (FREIRE, 2017, p. 138).

A partir disso, é fundamental considerar outras maneiras de pensar o ensino e a aprendizagem de matemática. É necessário torná-la acessível e vista como parte do cotidiano dos estudantes. É preciso descomplicar sua aprendizagem. E nesse caso, em que se percebe uma barreira entre estudantes e o objeto de estudo, a afetividade pode ser capaz de colaborar com essa aproximação, pois é sabido, por meio da literatura, que o afeto é essencial para uma aprendizagem integral e definitiva.

Aqui, trataremos de afetividade sob a perspectiva de Espinosa. Ao pensar em uma pedagogia à luz da ética dos afetos, pensa-se em uma pedagogia em que o professor estimula o desejo de conhecer dos estudantes. Ou seja, é necessário promover encontros alegres, que despertem afetos capazes de aumentar a potência de agir e pensar, favorecendo uma educação libertadora, que estimula o livre pensamento.

Nessa perspectiva, propõe-se o uso de uma metodologia ativa que ofereça uma aprendizagem significativa, em que o protagonismo, a autonomia dos estudantes sejam fatores principais e determinantes não só de seu aprendizado como também como da maneira de ser, estar e atuar no mundo, dentro ou fora do espaço escolar. Nesse caso, optou-se por destacar a Metodologia Ativa Método Trezentos, que tem sido eficaz em diversas etapas de ensino e em diversas áreas de atuação em que promove uma educação mais dinâmica, inclusiva e relevante para os alunos. Além disso, o Método Trezentos proporciona a criação de estratégias, colabora com o processo de comunicação entre os estudantes, com o debate de ideias, com o desenvolvimento da empatia, com a criação de conceitos e com a reflexão e a compreensão sobre o processo de aprendizagem.

Dessa forma, ao aliar uma metodologia ativa à ética dos afetos proposta por Espinosa, pretende-se responder à pergunta: A ética dos afetos, proposta por Espinosa, pode ser verificada, na aplicação da Metodologia Ativa Método Trezentos, como potencializadora das aprendizagens?

Para responder a esse questionamento, elencou-se como objetivo geral investigar como a ética dos afetos, proposta por Espinosa, pode ser verificada como potencializadora das aprendizagens na aplicação do Método Trezentos, e como objetivos específicos: a) analisar a metodologia colaborativa denominada Método Trezentos; b) sistematizar aspectos que compõem a ética dos afetos de Espinosa; c) comparar aspectos da ética dos afetos

de Espinosa com os elementos do Método Trezentos e d) utilizar o Método Trezentos no Projeto Interventivo como fator de mediação entre afeto e cognição.



# 1 Afeto e Aprendizagem Matemática

## 1.1 Contexto da situação da Aprendizagem Matemática

A partir dos estudos sobre a situação da aprendizagem em Matemática nas escolas públicas brasileiras, intitulada O Cenário do Ensino de Matemática no Brasil: o que dizem os indicadores nacionais e internacionais, apresentados pelo Portal Interdisciplinaridade e Evidências no Debate Educacional - IEDE - no ano de 2023 (IEDE, 2024), alguns aspectos precisam ser considerados quando se fala em aprendizagem matemática.

No final do século XIX, enquanto os Estados Unidos permitia o acesso de 94% das crianças e adolescentes na escola, o Brasil permitia o acesso a apenas 10% de crianças e jovens nessa faixa etária. Historicamente, para falar em qualidade das aprendizagens, é necessário considerar a possibilidade ou a impossibilidade de acesso, sobretudo, refletir sobre privilégios, já que a população atendida era oriunda de uma classe social mais abastada.

Somente com a criação do Sistema de Avaliação da Educação Básica - SAEB, em 1990, o Brasil inaugurou a possibilidade de discussão sobre ensino e aprendizagem. Embora transcorridos pouco mais de trinta anos, desde sua criação, verificou-se a dificuldade dos estudantes brasileiros na disciplina de Matemática. Essa dificuldade é percebida desde o início do Ensino Fundamental e é agravada ao longo da trajetória escolar.

Além do SAEB, o Programa Internacional de Avaliação de Alunos - PISA - uma avaliação internacional mostra que o Brasil está distante das médias obtidas pelos países desenvolvidos. Na avaliação de 2018, percebe-se que, em matemática, essa diferença é superior aos 100 pontos, o que significa uma diferença de três anos de aprendizagem. Além disso, somente 12% dos estudantes possuem aprendizagem adequada nessa disciplina.

Outro fator importante destacado no estudo refere-se às aprendizagens de acordo com os níveis socioeconômicos. Quanto menor o nível socioeconômico, menor a média de aprendizagem. O PISA de 2018 mostra uma diferença superior a 100 pontos entre estudantes de nível socioeconômico alto e estudantes de nível socioeconômico baixo. É importante destacar que, mesmo os estudantes das escolas elitizadas do país não conseguem alcançar a média da Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico - OCDE. É também necessário fazer um recorte de gênero e raça em relação às aprendizagens. Os meninos brancos apresentam maior nível de aprendizagem nos resultados do PISA. O fator raça é preponderante em relação aos fatores gênero e socioeconômico. Ou seja, estudantes negros possuem média de aprendizagem menor.

O IEDE realizou uma análise para verificar a relação entre a Olimpíada Brasi-

leira de Matemática - OBMEP - e os indicadores educacionais. Foi possível verificar uma correlação alta entre escolas cujos estudantes são premiados na OBMEP e aquelas que possuem melhor desempenho no SAEB tanto no Ensino Fundamental quanto no Ensino Médio. Foi possível perceber também uma correlação alta entre escolas medalhistas na OBMEP e aquelas que apresentam melhor desempenho no ENEM - Exame Nacional do Ensino Médio. Em relação às taxas de rendimento escolar, isto é, aprovação, reprovação e abandono, foi possível perceber que as escolas que possuem um alto número de medalhistas na OBMEP também possuem um alto índice de aprovação.

Além disso, foi possível inferir que nas escolas que possuem o maior número de estudantes premiados o índice de distorção idade-série é menor. O estudo aponta ainda uma forte correlação entre a formação adequada do professor e o quantitativo de medalhas entre as escolas. Quanto mais adequada a formação, melhor o resultado na OBMEP.

Ao analisar as escolas que possuem bons resultados em Matemática em perspectiva nacional, o estudo mostrou que escolas medalhistas na OBMEP também apresentam melhores resultados no Saeb e no Enem, além de terem um número reduzido de estudantes que possuem menor distorção idade-série e melhor nível de formação de professores. Diante do exposto, verifica-se que a Matemática é uma área que necessita de mais investimento em políticas educacionais e estratégias que possam colaborar com a melhora da qualidade das aprendizagens dos estudantes e de seus resultados em avaliações externas nacionais e internacionais. Uma possibilidade de intervenção é utilizar a Metodologia Ativa Método Trezentos já que é um método que proporciona maior integração entre os estudantes e demonstra ser eficaz na melhora dos índices de aprendizagens.

## 1.2 Projeto Interventivo e o Novo Ensino Médio

O Ensino Médio contempla estudantes que estão na faixa etária entre 15 e 17 anos. Em virtude do baixo índice de aprendizagem, os altos índices de evasão e reprovação nesta etapa da educação básica, entre outros aspectos, justifica-se a reforma do Ensino Médio. Com isso, alterou-se a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional com a Lei nº 13.415/2017 (BRASIL, 1996), e instituiu-se um modelo de currículo diversificado e flexível que contemple uma Base Nacional Comum Curricular (BNCC). A BNCC (BRASIL, 2016) traz conhecimentos essenciais, competências, habilidades e aprendizagens que devem ser alcançadas por estudantes da Educação Básica. Sua estrutura divide-se em Formação Geral Básica e Itinerários Formativos (IF). Os itinerários formativos, conforme a Portaria nº 1.432, de 28 de dezembro de 2018, (BRASIL, 2018) é:

o conjunto de situações e atividades educativas que os estudantes podem escolher conforme seu interesse, para aprofundar e ampliar aprendizagens em uma ou mais Áreas de Conhecimento e/ou na Formação Técnica e Profissional.

Isto é, além de atender necessidades específicas, os Itinerários Formativos possibilitam maior autonomia e protagonismo dos estudantes pois a eles é dada a oportunidade de escolher em qual área de conhecimento desejam aprofundar seus conhecimentos e, conseqüentemente, pode favorecer a melhora nos resultados das aprendizagens e a permanência na escola. Um eixo estruturante para o desenvolvimento do Ensino Médio e que possibilita a realização de melhores escolhas dos Itinerários Formativos e das Trilhas de Aprendizagem é a Unidade Curricular Projeto de Vida, que surge como um programa de autodesenvolvimento do estudante, composta pelas dimensões individual, social e profissional.

A organização das três séries do Novo Ensino Médio apresenta-se em fases. A primeira fase contempla a primeira e a segunda série e a segunda fase contempla a terceira série. Cada série oferta unidades curriculares alternadas entre os semestres e não há retenção da primeira fase para a segunda fase. Essa divisão em fases objetiva oferecer um processo de adaptação para o estudante ao acessar essa nova etapa da Educação Básica.

No Distrito Federal, o Currículo em Movimento do Novo Ensino Médio do Distrito Federal (FEDERAL, 2022) possibilita a oferta de quatro tipos de IF de acordo com a realidade e possibilidade da Unidade Escolar. São eles: Itinerário Formativo por Área de Conhecimento (IFAC), Itinerário Formativo Língua Espanhola (IFLE), Itinerário de Formação Técnica e Profissional (IFTP) e Itinerário Formativo Integrador (IFI). No IFAC, por exemplo, que é o Itinerário Formativo que está presente em grande parte das unidades escolares do Distrito Federal, os estudantes cursam unidades curriculares Eletivas, Trilhas de Aprendizagem e Projeto de Vida.

Como citado, no IFAC, é possível que os estudantes curse unidades curriculares Eletivas e Trilhas de Aprendizagem. Com isso, dependendo do nível de aprendizagem, é possível que, em conselho de classe, decida-se pela criação de Projetos Interventivos, unidades curriculares para recuperação das aprendizagens, que oferecem ao estudante a oportunidade de retomar subsunçores essenciais para possibilitar também a aprendizagem no semestre corrente. De acordo com o Caderno Orientador: Avaliação para as Aprendizagens - Novo Ensino Médio - Rede Pública de Ensino do Distrito Federal (DISTRITO; FEDERAL, 2022), o Projeto Interventivo

é unidade curricular organizada por área do conhecimento a ser ofertada no semestre subsequente, como intervenção pedagógica obrigatória aos estudantes que apresentarem média abaixo de 5,0 (cinco) pontos em componentes curriculares da FGB. (Distrito Federal, 2023).

O PI é incluído na grade horária do estudante no lugar de uma unidade curricular Eletiva e sua indicação poderá ocorrer em duas situações, de acordo com o caderno orientador que trata das Avaliações para as Aprendizagens da Rede Pública de Ensino do Distrito Federal: Caso o estudante apresente notas entre 5,0 (cinco) e 7,5 (sete e meio)

pontos, o Conselho de Classe poderá indicar PI ou Eletiva que contemple os Objetivos de Aprendizagens necessários às suas aprendizagens. Caso o estudante apresente notas abaixo de 5,0 (cinco) pontos, o Conselho de Classe indicará o PI e outras ações interven-tivas necessárias às suas aprendizagens.

Indicar o PI significa promover uma intervenção pedagógica que favoreça as aprendi-zagens não alcançadas. Portanto, é necessário que as estratégias pedagógicas sejam di-versificadas e flexíveis. Dessa maneira, utilizar metodologias ativas na execução dessa unidade curricular será primordial para oportunizar o diálogo, a participação e o desen-volvimento da aprendizagem discente.

A ementa dessa unidade curricular pode ser elaborada coletivamente pelos pro-fessores da área de conhecimento, observando os objetivos de aprendizagens a serem al-cançados. O planejamento coletivo será iniciado com o diagnóstico da situação inicial e a definição dos objetivos de aprendizagem. Em seguida, é necessário elaborar o PI. Ao executá-lo, faz-se necessário analisar os resultados obtidos nas avaliações diagnósticas, para que os docentes tomem os conhecimentos ali encontrados como pontos de partida para o desenvolvimento do PI. A avaliação do PI é realizada por meio de menções que verificam o nível de envolvimento do estudante ao longo do semestre. Esse envolvimento diz respeito à apropriação dos conhecimentos propostos pelos objetivos de aprendizagem e ao empenho demonstrado pelo estudante ao longo do semestre.

### 1.3 Afetividade

A indissolubilidade da afetividade e da cognição, no âmbito da construção do conhecimento e do desenvolvimento humano, é perceptível ao longo da história. O papel da afetividade no processo educativo foi objeto de interesse de renomados estudiosos da psicologia como Jean Piaget, Lev Vygotsky e Henri Wallon.

Piaget defendeu o papel essencial do afeto no funcionamento da inteligência, e como se relaciona com o interesse, as necessidades, a motivação e interrogações. Para ele, o afeto é parte constituinte da inteligência (BEZERRA, 2006). Portanto, um aluno que não se envolve afetivamente durante seus estudos não se interessa nem se motiva para aprender, pois, nas palavras de Hahn e Ferraro (HAHN; FERRARO, 2018), o afeto torna o processo de ensinar e de aprender mais prazeroso.

Para Vigotski (VYGOTSKY, 1926), a construção do conhecimento acontece atra-vés da interação com outros indivíduos e com o mundo e a afetividade tem o papel elementar na construção do próprio indivíduo e de suas ações. Ele considerou o homem como corpo e mente, ser biológico e ser social (STOLTZ, 2011), ou seja, refere-se a uma abordagem holística do ser humano em que afeto e intelecto estão relacionados.



Wallon trata do desenvolvimento humano como um processo que alterna as fases afetiva e cognitiva. O início da adolescência, por exemplo, é contemplado no quinto estágio e é predominantemente afetivo. Mahoney e Almeida (MAHONEY; ALMEIDA, 2005) sistematizaram o pensamento de Wallon e afirmam que a afetividade refere-se à capacidade do ser humano em ser afetado tanto pelo mundo externo quanto interno, por sensações agradáveis ou desagradáveis (MAHONEY; ALMEIDA, 2005). Com isso, a partir da teoria walloniana é possível afirmar que a afetividade impacta diretamente a aprendizagem de forma positiva ou negativa, ou seja, causa efeitos de encorajamento ou desencorajamento, respectivamente.

Henri Wallon e Lev Vigotski estudaram o desenvolvimento humano a partir da conciliação entre afeto e intelecto, abordando uma perspectiva monista. Sousa e Bastos (2011) (SOUSA; BASTOS, 2011) mostram convergências entre as teorias dos estudiosos, isto é, eles defendem o desenvolvimento conjunto entre afetividade e inteligência e o homem como ser social. Enquanto Vigotski diz que a aprendizagem se dá por interações sociais, Wallon afirma que a escola é o espaço de interação social entre os estudantes. Portanto, podemos entender a escola como espaço para conciliar os aspectos afetivos e cognitivos e a afetividade é uma condição essencial para o processo pedagógico acontecer.

De acordo com Bezerra (BEZERRA, 2006), a afetividade é o conjunto de eventos que se manifestam por meio de emoções, sentimentos que podem ser positivos ou negativos, como a tristeza ou alegria, satisfação ou insatisfação, entre outros. A afetividade, portanto, interfere diretamente no desenvolvimento afetivo emocional, cognitivo, social, e em todas as relações do ser humano. [...] o ser humano necessita do afeto para viver (Santos, 2012).

Apesar da afetividade ser disseminada na literatura a partir dos teóricos Jean Piaget, Lev Vygotsky e Henri Wallon, pretende-se abordar a ideia de afeto trazida pelo filósofo Baruch Espinosa, que em linhas gerais, afirma que a forma como existimos e agimos é influenciada pela forma como somos afetados.

## 1.4 Baruch Espinosa e Afeto

Baruch Espinosa nasceu em 1632, em Amsterdã. De uma família judia de comerciantes bem sucedidos, ele trabalhava, desde os 13 anos, no comércio dos pais até o ano de 1656. Nesse mesmo ano, com o processo tornar-se filósofo, Espinosa rompe com a comunidade judaica, com os negócios familiares e é excomungado pois sua honestidade filosófica era maior que as leis de sua sinagoga (DELEUZE, 2002).

Torna-se artesão, filósofo-artesão, e aprende a polir cristais. A partir desse momento, redige as obras: o Breve Tratado, o Tratado sobre a Reforma do Entendimento, os Princípios da filosofia de Descartes, mas é com a obra *Ética* que ele toma outra dimensão.

Inspirada n'Os Elementos de Euclides, *Ética Demonstrada Segundo a Ordem Geométrica* é uma obra dividida em cinco livros precedidos de prefácio, definições, postulados, proposições, demonstrações, corolários, escólios.

O método geométrico que contempla a *Ética* é um modo de invenção. Para Espinosa, as demonstrações são os olhos da alma pois trata-se do terceiro olho, aquele que permite ver a vida para além das aparências falsas, as paixões e os mortos (DELEUZE, 2002). As demonstrações tinham o objetivo de constituir a lente de uma visão livre e inspiradora.

Para Espinosa, o termo *ética* pode ser traduzido, conforme Chauí (CHAUÍ, 1983), como a definição ou apresentação do ser do homem tal como ele é. A *Ética* de Espinosa mostra que as relações humanas possuem caráter afetivo e os afetos movem os sujeitos por meio do aumento ou da diminuição da capacidade de agir. Na interação entre indivíduos, é possível que a capacidade de agir seja aumentada ou diminuída, dadas as condições de interação e os afetos advindos dessas interações.

Historicamente, Platão, Aristóteles e Descartes tratavam da hierarquia da mente. Platão definiu a mente ou a alma como "piloto do avião". Aristóteles acreditava na supremacia da alma. René Descartes, ao afirmar "penso, logo existo", propôs uma lógica existencial condicionada à razão, ou seja, ele traz a ideia que a alma é mestra e condutora do corpo. Espinosa contestou a visão dualista ao defender que corpo e alma são atributos de uma mesma substância e propõe, então, um novo modelo: o corpo. Ele mostra que o corpo supera o conhecimento que se tem ao seu respeito e questiona: O que pode um corpo? Para ele, mente e corpo, como elementos de uma mesma substância, seguem inseparáveis.

O fato é que ninguém determinou, até agora, o que pode o corpo, isto é, a experiência a ninguém ensinou, até agora, o que o corpo – exclusivamente pelas leis da natureza enquanto considerada apenas corporalmente, sem que seja determinado pela mente – pode e o que não pode fazer” – Espinosa – *Ética* III, Prop. 2 (SPINOZA, 2009)

Na *Ética*, Espinosa propõe que o que é ação na alma, é também ação no corpo. O que é paixão no corpo, é necessariamente, paixão na alma. (*Ética*, III, 2, esc. - *Ét.*, II, 13, esc. - p 24 - Espinosa filosofia prática) (DELEUZE, 2002). Essa é a tese do paralelismo, uma teoria que recusa qualquer superioridade entre corpo e mente. Não há ação no corpo que não seja percebida pela alma e vice-versa. O que ocorre em um, é percebido pelo outro. Há, portanto, uma relação de paridade entre alma e corpo. O que a mente conhece, só conhece porque ocorreu uma afetação no corpo. Dessa maneira, se há uma modificação no corpo, há também uma modificação na alma. Essas modificações ocorrem simultaneamente. Portanto, se a mente se entende limitada, o corpo não age. Os afetos tristes impedem a ação, a liberdade, a aprendizagem, o desenvolvimento (BEITES, 2022).

Espinosa nega a superioridade entre corpo e espírito, mas não nega uma relação de causalidade entre os dois. Deleuze (DELEUZE, 2002) escreve:

Quando um corpo encontra outro corpo, uma idéia outra idéia, as duas relações se compõem para formar um todo mais potente ou um decompõe o outro e destrói a coesão das partes. [...] Portanto, a ordem das causas é pois uma ordem de composição e decomposição de relações que afeta infinitamente a natureza. E nós, enquanto seres conscientes, colhemos apenas os efeitos dessas composições e decomposições. Sentimos alegria quando um corpo se encontra com o nosso e com ele se compõe, quando uma ideia encontra com nossa alma e com ela se compõe; sentimos tristeza, quando um corpo ou uma ideia ameaçam a nossa própria coerência. "Portanto, estamos em uma situação em que recolhemos apenas "o que acontece" ao nosso corpo "o que acontece" à nossa alma, quer dizer, o efeito de um corpo sobre o nosso, o efeito de uma ideia sobre a nossa.

Isto é, o encontro de dois ou mais corpos cria um todo que será mais ou menos potente. A partir do encontro entre corpos, surgirão afecções e afetos. A afecção é a maneira pela qual um corpo se dá conta de outro sem compreendê-lo, é como um corpo é marcado por outro. Afetos são variações (aumento ou diminuição) do desejo ou da potência do corpo. Afetos são definidos por Espinosa como afecções do corpo pelas quais nossa potência de agir é aumentada ou diminuída, estimulada ou refreada e, ao mesmo tempo, as ideias dessas afecções (SPINOZA, 2009). Afeto é a transição de um estado para outro definida pelo aumento ou pela diminuição de potência.

Os afetos podem ser alegres ou tristes, conforme aumentam ou diminuem nossa capacidade de agir. A alegria é a passagem ou afeto de uma perfeição menor para uma perfeição maior; a tristeza, a passagem de uma perfeição maior para uma perfeição menor. Logo, uma das perguntas éticas, de acordo com Deleuze (DECLÈVE, 1971), é como chegar a ter o maior número de alegrias, como aumentar nossa potência. Se é inevitável ser afetado, é necessário aprender a selecionar os encontros que aumentam a força de existir, aprender a selecionar os encontros, e assim, mapear os afetos.

Para Yonezawa (2015), o papel da educação deveria ser o de proporcionar o conhecimento da potência de conhecer, um conhecimento sobre as potências dos corpos e de sua capacidade de agir e de alegrar-se. Sem a alegria o conhecimento não pode ser produzido, sem ela, ninguém aprende, ninguém se transforma, ninguém devém (YONEZAWA, 2015).

Há ainda afetos ativos e passivos. Os afetos ativos são causados pelo próprio sujeito em si mesmo e no mundo, derivam de sua essência. Estes são consequência de sermos causa adequada de nossas afecções. Naturalmente, esses afetos causam um aumento de potência. Os afetos passivos são gerados por causas exteriores ao indivíduo e podem ser subdivididos em dois tipos: os que aumentam e os que diminuem a potência. Se o corpo convém com o nosso, as paixões são de alegria. Se o corpo não convém com a nossa natureza, as paixões são de tristeza. Nesse sentido, se somos causa adequada, somos livres. Se somos

causa inadequada, situações externas determinam nossa ação. Deleuze (2002) afirma que o homem é livre quando se apossa de sua potência de agir, quando a força de existir e se aprimorar é determinado pelas ideias adequadas de onde decorrem os afetos ativos, que se explicam pela sua própria essência.

Para Espinosa, cada corpo é composto de muitos outros corpos. Quanto mais o corpo se propõe ser afetado, quanto maior a capacidade de se relacionar com o exterior, maior o número de afecções e afetos. Por paralelismo, a mente também.

Os corpos produzem encontros, pois a partir desses encontros surgem incontáveis mudanças no corpo e na mente. E quanto mais um corpo é modificado mais ele se torna apto a se expor a outras mudanças e maiores são as possibilidades de interação com outros corpos (Guimarães, 2020).

Outros conceitos importantes na ética dos afetos são os conceitos de potência e de conatus. *Potentia sive conatus*. Com essa afirmação, podemos dizer que conatus e potência são sinônimos. Conatus diz respeito à perseverança na existência. No caso de aumento ou diminuição de potência, podemos também falar em aumento ou diminuição do conatus. Conatus é a essência do homem e o esforço para perseverar e expandir sua potência de existir.

O conatus humano, portanto, não é apenas um princípio de autoconservação, mas também de auto-expansão e realização de tudo o que está contido em sua essência singular (CARVALHO, 2018).

Espinosa afirma que o pleno poder da razão ou potência da mente está no conhecimento adequado e verdadeiro das causas que movem o desejo (conatus), das causas que afetam o corpo e produzem o aumento de ou a diminuição da potência interna. A mente, quanto mais ativa, mais realiza, mais aumenta sua potência, seu conatus (RAMACCIOTTI, 2014).

Como aumentar nossa potência? Na experimentação. Como o corpo se torna mais apto a ser afetado quanto mais interage com outro, então, na experimentação de relações com outros corpos, ele terá maior possibilidade de afetar-se e ser afetado. Essa afecção resulta em variação de potência, que resultará em afetos que poderão aumentar nossa capacidade de agir.

## 2 Metodologia

A metodologia utilizada neste estudo está dividida em Revisão Sistemática de Literatura - RSL - e Análise de Conteúdo, que será melhor detalhada no tópico que trata do Método Trezentos. Inicialmente, é importante detalhar os passos da RSL. Utilizou-se, neste trabalho, o protocolo baseado no modelo proposto por Kitchenham (KITCHENHAM; BRERETON; BUDGEN, 2012). Esta metodologia possui as etapas de planejamento, execução e publicação. A RSL é um estudo secundário, possui metodologia bem definida de acordo com um protocolo e utiliza, como fontes, evidências científicas relevantes e tem por objetivo coletar informações e responder uma pergunta de pesquisa. Dessa forma, a questão de pesquisa precisa ser bem formulada pois ela norteará todo o processo de revisão, definindo, inclusive, a inclusão e a exclusão de estudos, a estratégias de busca dos estudos primários bem como as informações que serão extraídas deles.

Após a definição da questão de pesquisa, é necessário criar um string de busca que tem por objetivo localizar os estudos primários que serão utilizados na RSL. Em seguida, é preciso submeter os estudos encontrados aos critérios de inclusão e exclusão a fim de realizar uma seleção inicial. Finalmente, extrai-se as informações dos estudos selecionados e em seguida, analisam-se os resultados encontrados.

### Questões de Pesquisa:

A questão central desta revisão sistemática de literatura é: Quais os aspectos essenciais / aspectos indispensáveis contidos na ética dos afetos proposta por Espinosa? Para respondê-la, algumas questões de pesquisa estão relacionadas no Quadro 1.

### Fontes de busca, processo de seleção e critérios de inclusão e exclusão

O procedimento realizado para a pesquisa foi a busca na World Wide Web utilizando o banco de dados do portal da Capes. Os strings de busca utilizados foram: "Educação and Spinoza and aprendizagem", "afetividade and Spinoza and aprendizagem". Para

Quadro 1 – Quadro1: Questões de Pesquisa.

Questões	Descrição
Q1	Quais são as informações relevantes encontradas no artigo?
Q2	Qual público-alvo de aplicação da ética dos afetos?
Q3	Quais instituições de pesquisa estão envolvidas nesta área?
Q4	Quais os benefícios apresentados?
Q5	Quais as limitações apresentadas?
Q6	Quais aspectos referente à ética dos afetos pode ser observada no artigo?

Fonte: Elaboração Própria.

Quadro 2 – Quadro 2: Critérios de inclusão e exclusão.

<b>Critérios de Inclusão</b>	<b>Critérios de Exclusão</b>
Artigos completos; O artigo publicado deve estar em língua inglesa ou língua portuguesa; O artigo apresenta um estudo sobre a ética dos afetos aplicado à educação; Trabalhos publicados;	Artigos em duplicidade; Trabalhos cujos textos completos estejam indisponíveis para acesso gratuito na WEB; O artigo não abrange a área educacional;  Artigo incompleto; Artigos que não possuem relação com o objetivo da revisão sistemática.

Fonte: Elaboração Própria.

Quadro 3 – Quadro 3: Avaliação de Qualidade.

<b>Avaliação</b>	<b>Descrição</b>
A1	O objetivo da pesquisa está definido claramente?
A2	Há descrição do contexto de aplicação da pesquisa?
A3	A estratégia descrita na pesquisa está clara?
A4	O estudo identifica aspectos referentes à ética dos afetos?
A5	Os aspectos referente à ética dos afetos são bem descritos?
A6	A metodologia de pesquisa está definida?

Fonte: Elaboração Própria.

que o resultado contemplasse melhor o estudo a ser desenvolvido, optou-se por combinar os termos de busca e limitá-los ao título ou ao assunto do trabalho. Isto é, buscou-se pelos termos “afetividade and Spinoza”, “educação and Espinosa” contidos no título do trabalho, contidos no assunto do trabalho ou nas palavras-chave do resumo do artigo. Além disso, outros critérios foram estabelecidos no ato da busca. São eles: tipologia (Artigos), disponibilidade (on line). Obteve-se 30 resultados a partir dessa busca. Desses, aplicou-se uma seleção a partir da leitura dos títulos, resumos e palavras-chave. Dos trabalhos identificados, realizou-se uma pré-seleção a partir da leitura de seus títulos, resumos e palavras-chave, obtendo-se um total de 19 documentos.

Em um segundo momento, os artigos pré-selecionados foram submetidos a critérios de inclusão e exclusão listados no Quadro 2.

Após aplicar os critérios de inclusão e exclusão e leitura integral dos artigos, chegou-se ao número de 04 trabalhos. Em seguida, avaliou-se a qualidade dos artigos por meio de questões apresentadas no Quadro 3. Para cada questão atribuiu-se valor de 1 (Sim), ou 0,5 (Parcialmente), ou 0 (Não).

Na Tabela 1, estão listados os estudos selecionados, bem como suas avaliações conforme critérios estabelecidos no Quadro 3.

A partir da avaliação expressa na Tabela 1, é possível perceber que todos os artigos

Tabela 1 – Estudos Seleccionados.

<b>Estudo</b>	<b>A1</b>	<b>A2</b>	<b>A3</b>	<b>A4</b>	<b>A5</b>	<b>A6</b>	<b>Total</b>
E1: A importância da afetividade durante as interações em disciplinas online	1	1	1	1	0,5	1	5,5
E2: Afetividade e/na educação: sentir e expressar na experiência (est)ética - contribuições da filosofia espinosana	1	1	1	1	0,5	1	5,5
E3: Educação com sentido: reflexões sobre o afeto em sala de aula	1	1	1	1	1	1	6,0
E4: Prática educativa, vivência e afetos na constituição de alunos com histórias de sucesso na escola	1	1	1	1	0,5	1	5,5

Fonte: Elaboração Própria.

seleccionados apresentam objetivos bem definidos, apresentação clara do contexto, clareza na apresentação da estratégia, bem como metodologia bem definida. Apesar de todos os estudos apresentarem aspectos referentes à ética de Espinosa, somente o estudo E3 apresenta mais informações sobre essa teoria e desta forma, é o trabalho que obtém pontuação máxima. A partir da análise dos artigos, é possível responder às questões de pesquisa da revisão sistemática.

### **Q1: Quais são as informações relevantes encontradas no artigo?**

O Estudo 1 (E1) mostra a importância das relações afetivas na modalidade de ensino à distância por meio de um estudo sobre as ações de afecções existentes entre os participantes do processo. Aborda o conceito de afetividade como um ato que envolve um ou mais corpos, envolve a capacidade de se relacionar com o outro, de afetar e ser afetado numa relação simbiótica (DUARTE, 2019). O referido estudo aponta uma relação direta entre motivação, desempenho e a produção de afetos positivos.

O Estudo 2 (E2) (MAGIOLINO, 2013) traz a necessidade de implementar uma educação sensível e expressiva que seja fundamentada no conhecimento e no desenvolvimento das emoções para estudantes do Ensino Fundamental. Propõe um rompimento com a lógica cartesiana em que o pensar, o cognitivo ocupam um lugar de superioridade e até de controle das emoções. A autora propõe dar ao afeto o lugar de condição humana, passível de compreensão e conhecimento. Mapear as afecções em relação aos corpos e à natureza possibilita o entendimento sobre a potência de agir dos estudantes.

O Estudo 3 (E3) propõe uma reflexão sobre o afeto em uma sala de aula do Ensino Médio em que a hierarquia docente-discente foi subvertida. Para a autora, o papel do professor não é ser entregador de conteúdos, mas de contribuir com o aumento da força de existir dos estudantes (CYKMAN, 2021). Ela reforça também que a colaboração entre os próprios estudantes é um potencializador das aprendizagens.

O Estudo 4 (E4) (MARQUES; CARVALHO, 2018) mostra como a prática educativa bem-sucedida ativa o desejo humano de ser mais na escola e produz sentido aos estudantes. Dessa maneira, a autora afirma que a prática educativa-bem sucedida é aquela que afeta positivamente os estudantes. Dotados de afetação positiva, os estudantes criam relação de sentido e aumentam o desejo de continuar aprendendo. Cria-se um ciclo de potencialidades de agir em que se desenvolver e aprender são sinônimos de alegria.

**Q2: Qual público-alvo de aplicação da ética dos afetos?**

O público-alvo retratado nos estudos foi diverso. Há dois estudos E2 e E4 que apresentam estudantes do Ensino Fundamental enquanto público-alvo da pesquisa. O estudo E3 apresenta estudantes do Ensino Médio como sendo público-alvo. Além disso, o estudo E1 apresenta estudantes do Ensino Superior de uma disciplina online. Esse resultado mostra a possibilidade de verificação e aplicabilidade da ética dos afetos em etapas e modalidades distintas da educação.

**Q3: Quais instituições de pesquisa estão envolvidas nesta área?**

Os estudos selecionados na revisão são de instituições de ensino diferentes. São elas: Unicamp, UFPI, University of California e UnB.

**Q4: Quais os benefícios apresentados?**

E1: Percebeu-se no estudo que gerar afetos positivos durante as aulas permite que o interesse dos estudantes na disciplina seja mantido. Além disso, há uma relação diretamente proporcional entre correspondências afetivas, interesse e desempenho.

E2: A partir da teoria de Espinosa, propõe-se uma perspectiva de elaboração e conhecimento das sensações e expressões dos afetos que implicam seu conhecimento. Isto é, a partir da relação de afecção com os corpos será possível compreender aquelas que aumentam e aquelas que diminuem a potência de agir.

E3: A afeição é a razão da existência da aula e da relação entre docente e discente. Observou-se, então, uma relação direta entre conceder aos estudantes o próprio ritmo e a criação de laços entre docente e discentes. Além disso, a cooperação entre estudantes é apontada como propulsora da aprendizagem.

E4: Percebeu-se que ocorreu uma transformação no desejo de aprender à medida em que o envolvimento nas práticas aumentou. A necessidade de aprender, com isso, tornou-se afetiva. Com isso, a prática educativa bem-sucedida afeta positivamente os estudantes. Logo, o desejo por continuar aprendendo é potencializado.

**Q5: Quais as limitações percebidas?**

O número de estudos que apresentam aplicação da Ética dos Afetos à educação é escasso, isso pode ser explicado pelo fato de que Espinosa não criou uma teoria sobre educação.



Quadro 4 – Quadro 4: Termos e conceitos espinosanos.

<b>Estudo/Termo</b>	<b>E1</b>	<b>E2</b>	<b>E3</b>	<b>E4</b>
Afeto	X	X	X	X
Afecção	X	X	X	
Potência de Agir	X	X	X	X
Causa Adequada	X	X	X	X
Causa Inadequada		X	X	
Ação	X	X		X
Paixão	X	X		X
Corpo	X	X	X	X
Alma/mente	X	X	X	X
Conatus		X		
Desejo				X
Alegria		X	X	X
Tristeza		X	X	
Servidão		X		
Liberdade		X		X
Conhecimento	X	X		X
Encontros/ Composição			X	X

Fonte: Elaboração Própria.

#### **Q6: Quais aspectos referente à ética dos afetos pode ser observada no artigo?**

No Quadro 4, será possível observar os termos e conceitos espinosanos utilizados pelos autores em seus trabalhos.

A partir do Quadro 4, pode-se perceber que os termos/conceitos abordados em todos os trabalhos selecionados foram: afeto, potência de agir, causa adequada, corpo, alma/mente. Em segundo lugar, os termos mais citados foram: afecção, paixão, ação, alegria e conhecimento. Em terceiro lugar, os termos citados foram: causa inadequada, tristeza, liberdade e encontros/composição. Por fim, os termos menos abordados nos estudos foram: conatus, desejo e servidão.

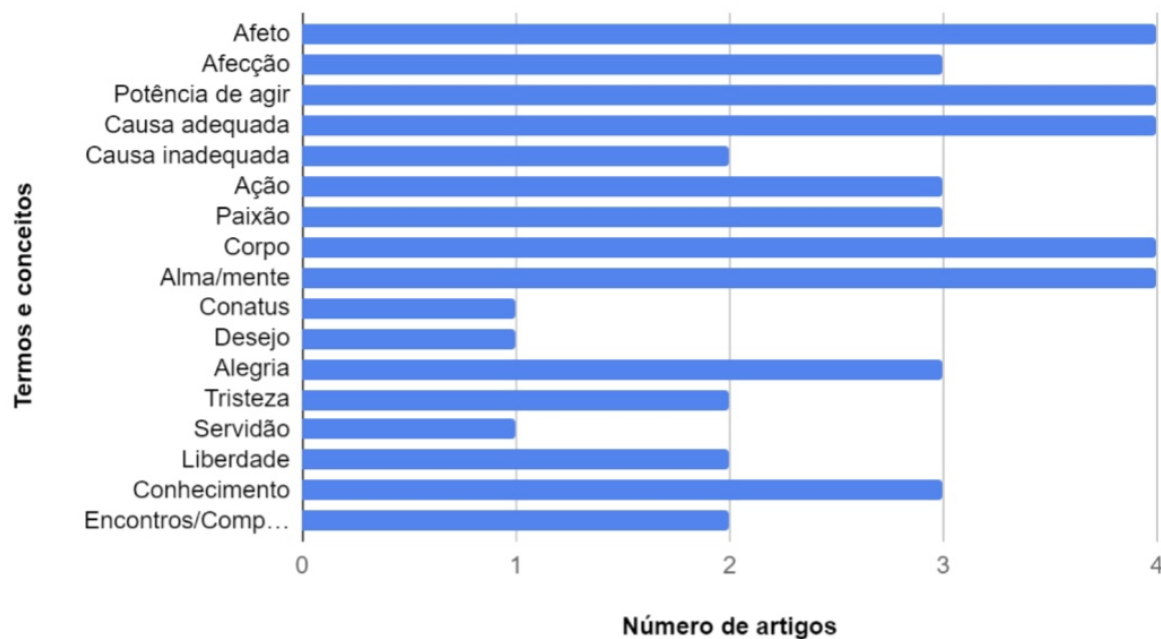
O Gráfico 1, apresentado na Figura 1, ilustra a análise citada.

#### **Resultados**

Nesta revisão sistemática de literatura, objetivou-se responder às seguintes questões: 1. Quais são as informações relevantes encontradas no artigo? 2. Qual público-alvo de aplicação da ética dos afetos? 3. Quais instituições de pesquisa estão envolvidas nesta área? 4. Quais os benefícios apresentados? 5. Quais as limitações apresentadas? 6. Quais aspectos referente à ética dos afetos pode ser observada no artigo?

Ao responder às questões da revisão sistemática, observou-se que a ética dos afetos pode ser aplicável a diversas modalidades e etapas do ensino. Além disso, destaca-se

Figura 1 – Termos e conceitos encontrados nos estudos



Fonte: Elaboração Própria.

no E1 que há relação direta entre afetos positivos e motivação dos estudantes. Outro ponto apontado no E2 que merece destaque, trata-se da integração entre cognitivo e afetividade. Espinosa considera que corpo e mente são indissociáveis, isto é, o afeto em um implica afeto em outro. Nesse sentido, conhecer os impactos das afecções seja no corpo, seja na mente, possibilitará entendimento sobre a potência de agir do indivíduo. Além disso, o E3 destaca que a interação entre discentes e a interação entre docente e discente pode ser um potencializador das aprendizagens. Nesse ponto, observa-se que a ao ampliar a possibilidade de relação entre os indivíduos, quanto mais interações, maior a possibilidade de obter bons encontros, conseqüentemente, maior potência. O E4, então, reforça que, quando a necessidade de aprender torna-se afetiva, o desejo por aprender é potencializado.

Os estudos sobre a relação entre afetividade e educação utilizando a teoria espinosana como base teórica ainda são escassos, entretanto, é possível perceber um aumento de publicações no ano de 2023 que traz reflexões teóricas a partir desses assuntos.

Os elementos observados nos estudos abordados na revisão sistemática de literatura e abordados no Quadro 4 serão definidos a seguir:

1. Afeto: são as afecções do corpo, pelas quais a potência de agir é aumentada ou diminuída. Comporta a noção de paixão ou de ação. É o resultado das afecções. Dessa maneira, é possível obter afetos ativos ou afetos passivos.

2. Afecção: é uma situação de ação de um corpo sobre outro corpo. É toda mudança, alteração ou modificação de alguma coisa, seja produzida por ela mesma, seja causada por outra coisa. Encontro de um corpo com outro.
3. Potência: poder de afetar e ser afetado.
4. Causa Adequada: ação.
5. Causa inadequada: paixão.
6. Ação: é afeto ou sentimento causado em nós por coisas ou causas internas a nós.
7. Paixão: é uma causa inadequada. É afeto ou sentimento causado em nós por coisas ou causas exteriores a nós das quais somos receptores passivos.
8. Corpo: atributo da mesma substância que a alma, modo da extensão.
9. Alma/mente/ideia: modo do pensamento.
10. Conatus: é a essência do homem, uma força de ação constante, potência.
11. Desejo: impulso, esforço, apetite, vontade, consciência, potência.
12. Alegria: passagem de uma perfeição menor para uma perfeição maior; afeto decorrente da oscilação da potência.
13. Tristeza: passagem de uma perfeição maior para uma perfeição menor; afeto decorrente da oscilação da potência.
14. Solidão: contrário da liberdade, tirania.
15. Liberdade: ter conhecimento das paixões e dos afetos por meio da razão. A liberdade reside no fato de o homem poder tornar-se causa de sua alegria.
16. Conhecimento: quando a ideia está afirmada na alma.
17. Encontros: afecções.
18. Composição: resultado positivo de um encontro.

Ao observar o Gráfico 1, é possível verificar que os termos que mais aparecem nos estudos da revisão sistemática são: afeto, potência de agir, causa adequada, corpo, alma/mente e que, em grande parte, coincide com a definição de afeto citada no item 1 da listagem acima.

Dessa forma, podemos afirmar que, para que o afeto ocorra, é necessário o encontro de corpo, de mente/alma que produzem algum resultado e que influencia na potência de agir do indivíduo. A partir de um encontro, caso haja a composição de dois corpos, o

resultado será um aumento de potência decorrente de um afeto positivo ou de alegria. Se houver uma decomposição, o resultado será a diminuição de potência decorrente de um afeto negativo ou de tristeza.

Aumentar nossa potencia e expandir nosso territorio de acao no mundo e caminhar em direcao a uma independencia maior em relacao ao ambiente – o que nao significa diminuir as relacoes com a exterioridade, mas sim o contrario –, pois apenas quando somos a causa interna de nossos afetos aumentamos nossa potencia de agir (GLEIZER, 2005).

Partiremos agora, para o entendimento e a análise do Método Trezentos a fim de encontrarmos elementos comuns que estão presentes na ética dos afetos.

## 3 Método Trezentos

Contextualmente, o Método Trezentos surgiu a partir do alto índice de reprovação na disciplina de Cálculo 1. Diante de uma turma com 250 estudantes, que viviam em realidades diversas - financeira, cultural, social - e de aprendizagens, o Professor Ricardo Fragelli, por meio do Método Trezentos, tentou reduzir não somente as desigualdades no que tange à aprendizagem, tornando-a significativa e duradoura, mas também, por meio da interação, aproximar interesses, aumentar a motivação e o engajamento, diminuir a sensação de solidão e de ansiedade na realização de provas dessa disciplina (FRAGELLI, 2019).

O objetivo de todo esse processo é uma aprendizagem mais significativa dos conceitos trabalhados para todos os educandos, com novas ancoragens, histórias, análises e exemplos. Além disso, o desenvolvimento de novas habilidades relacionadas com interação social, resiliência, empatia, auto estima, ensino e solidariedade estão inevitavelmente presentes (Fragelli, 2019, p. 21).

Segundo Fragelli (2019, p. 2), uma das melhores formas de aprender é ensinando. Então, é necessário encorajar os estudantes a ensinarem, pois, dessa forma, aprendem mais porque no próprio ato de ensinar, analisam seu processo de aprendizagem e são capazes de criar estratégias para comunicar e ancorar conceitos. Além disso, os estudantes, ao experimentarem um contexto mais próximo em relação às suas aprendizagens, podem, por meio da cooperação, perceber melhor suas dificuldades e encontrar maneiras de compartilhar avanços.

O Método Trezentos propõe uma organização em grupos em que o professor determina os critérios de formação. O objetivo, nesse caso, é priorizar a heterogeneidade de estudantes em relação às aprendizagens e criar oportunidade de interação entre pessoas que sequer teriam essa oportunidade em outras circunstâncias, “propiciando um ambiente mais inclusivo e com maior sensibilidade à realidade do outro” (Fragelli, 2019, p.4).

O nome Trezentos surge a partir de dois aspectos: o primeiro é que havia 250 estudantes e 50 colaboradores, estes participantes das atividades que envolviam a disciplina de Cálculo 1, compondo um total de 300 pessoas. O segundo diz respeito aos trezentos soldados espartanos que venceram diversos batalhões seguindo a filosofia de que cabia a cada soldado defender o soldado que estava ao seu lado.

### **O método**

Os passos do Método Trezentos serão descritos a seguir. Por tratar-se de um método, entende-se que é necessário ser fiel à descrição dada pelo Professor Fragelli.

O método é desenvolvido em cinco etapas, as quais serão elencadas a seguir.

O Método Trezentos inicia-se a partir do resultado da primeira avaliação de aprendizagem.

Na primeira etapa, é necessário criar grupos de estudantes. Para isto, há alguns passos: Passo 1: organizar a lista de alunos por nota, em ordem decrescente. Passo 2: definição do número de grupos. É importante que cada grupo contenha 5 ou 6 participantes. Passo 3: numerar a lista descrita no passo 1 atribuindo o número 1 ao estudante que alcançou a maior nota, o número 2 ao estudante que alcançou a segunda maior nota, até atingir o número de grupos pretendido ( $n$ ). Em seguida, é necessário escrever essa numeração em ordem decrescente ( $n$ ) até obter o número 1. A sequência em ordem decrescente deve ser repetida até o final da lista. Passo 4: Os estudantes que possuem o mesmo número serão agrupados.

Ao final do Passo 4, será possível observar que os estudantes agrupados possuirão notas diversas, isto é, o grupo será heterogêneo e formado por discentes que possuem notas acima e notas abaixo da média.

Na segunda etapa, é necessário definir os ajudantes e os ajudados. Esse aspecto será definido a partir, por exemplo, da nota mínima de aprovação na disciplina ou curso. Os estudantes que possuem notas acima da média serão considerados os ajudantes. Os estudantes que possuem notas abaixo da média serão considerados os ajudados. O participante do grupo, que possuir a maior nota, será considerado seu líder. Após o cumprimento de metas, os ajudados poderão realizar uma nova avaliação e os ajudantes melhoram suas notas de acordo com a melhora das notas dos ajudados.

Na terceira etapa, há a definição de metas e de seus prazos. As metas visam a interação entre os estudantes e entre estes e os conteúdos. Há dois tipos de metas: individuais e coletivas. Recomenda-se que ambas sejam cumpridas em ambientes extraclasse. No exercício do cumprimento de metas, os estudantes poderão perceber como aprendem e dessa forma, potencializar seus resultados, por meio de reflexões que farão sobre esse processo. As metas individuais, tanto para ajudantes quanto para ajudados, são distintas. Entretanto, devem promover o diálogo entre os integrantes do grupo.

Verificamos que era essencial aproveitar a experiência para sugerir nas próprias metas algumas ferramentas para o estudo que poderiam dar maior autonomia em contextos futuros, como, por exemplo, pesquisa em diferentes fontes, elaboração de questões de avaliação, construção de resumos, *flashcards*, jogos educativos, mapas conceituais ou qualquer outro meio que o professor, pesquisador ou gestor tenha interesse em desenvolver ou considere importante para favorecer a aprendizagem (Fragelli, 2019, p. 70).

Na quarta etapa, após o período de cumprimento de metas, uma nova avaliação,

com nível de complexidade similar à primeira avaliação anterior, deverá ser aplicada somente aos ajudados.

Nesse momento, os grupos apresentam para o professor as metas solicitadas. Os ajudados permanecem no espaço para realizarem a segunda avaliação enquanto os ajudantes deslocam-se para outro espaço a fim de realizarem uma autoavaliação a respeito do nível de ajuda oferecida. Após a realização das avaliações, os ajudados também respondem a um questionário sobre o nível de ajuda recebida. Então, a partir das notas obtidas pelos ajudados e pelo nível de ajuda recebida e pela autoavaliação dos ajudantes, é possível recalcular suas notas. E a nota dos ajudados é atribuída com base nas avaliações realizadas. Os formulários de avaliação da ajuda e de autoavaliação da ajuda podem ser observados na Figura 2 e na Figura 3 respectivamente.

Na quinta etapa, reavalia-se ajudantes e ajudados, pois a cada avaliação, novos grupos serão formados e novas metas serão formuladas. O método é, então, reiniciado.

Figura 2 – Questionário de avaliação da ajuda.

<b>Quadro 2.2</b> Questionário de avaliação da ajuda (ajudados)				
Distribua os integrantes do seu grupo com relação ao quanto <i>you</i> foi ajudado no estudo dos conceitos da disciplina.				
<b>Nome:</b>		<b>Matrícula:</b>		<b>Grupo:</b>
1	2	3	4	5
Ajudou nada	Ajudou pouco	Ajudou razoavelmente	Ajudou bastante	Ajudou muito

Fonte: Fragelli, 2019.

Figura 3 – Questionário de autoavaliação da ajuda.

<b>Quadro 2.1</b> Questionário de autoavaliação da ajuda (ajudantes)				
Distribua os integrantes do seu grupo com relação ao quanto <i>you</i> os ajudou no estudo dos conceitos da disciplina.				
<b>Nome:</b>		<b>Matrícula:</b>		<b>Grupo:</b>
1	2	3	4	5
Ajudei nada	Ajudei pouco	Ajudei razoavelmente	Ajudei bastante	Ajudei muito

Fonte: Fragelli, 2019.

Fragelli (2019, p. 32) afirma que é possível, ao final da avaliação na quinta etapa,

caso necessário, desenvolver estratégias para aumentar o nível de colaboração entre os estudantes mediante o desenvolvimento de roteiros que possam auxiliar os encontros em grupo e até avaliar a interatividade dos ajudados. A Figura 5 mostra o questionário de avaliação dessa interatividade. É importante lembrar que a implementação do método também visa ampliar o nível de cumplicidade entre estudantes.

Figura 4 – Escala de interação com o grupo.

<b>Quadro 4.1</b> Escala de interação com o grupo			
Distribua os ajudados do seu grupo (inclusive você, se for o caso) de acordo com o quanto <i>interagiram</i> com os demais integrantes do grupo.			
<b>Nome:</b>		<b>Grupo:</b>	
1 Quase não interagiu	2 Interagiu razoavelmente	3 Interagiu bem	4 Interagiu muito

Fonte: Fragelli, 2019.

O discente ajudante também pode ter uma melhora em sua nota. Esse valor é caracterizado pela melhora de nota dos estudantes ajudados e esse valor pode variar entre zero e 1,5 ponto. Na Figura 5, é possível observar a tabela que trata do aumento de nota do estudante ajudante.

Para cada ajudante deve-se fazer essa análise para cada um dos colegas de grupo que foram ajudados. Ao fazer isso, um ajudante terá vários aumentos referente aos ajudados, sendo possível utilizar o maior deles ou a média entre eles. Ao compor uma estratégia de aumento de notas, sugere-se que haja uma correlação entre o esforço para auxiliar os colegas do grupo e o resultado efetivo na melhora dos ajudados (Fragelli, 2019, p.14).

Figura 5 – Aumento de nota do aluno ajudante.

<b>Melhora do estudante ajudado</b>	<b>Nível de ajuda</b>				
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Melhora de 0 a 1	0,00	0,25	0,25	0,50	0,50
Melhora maior do que 1 para uma nota final inferior a N1	0,00	0,25	0,25	0,50	0,50
Melhora maior do que 1 para uma nota entre N1 e N2	0,00	0,25	0,50	0,75	1,00
Nota final igual ou superior a N2	0,00	0,25	0,50	1,00	1,50

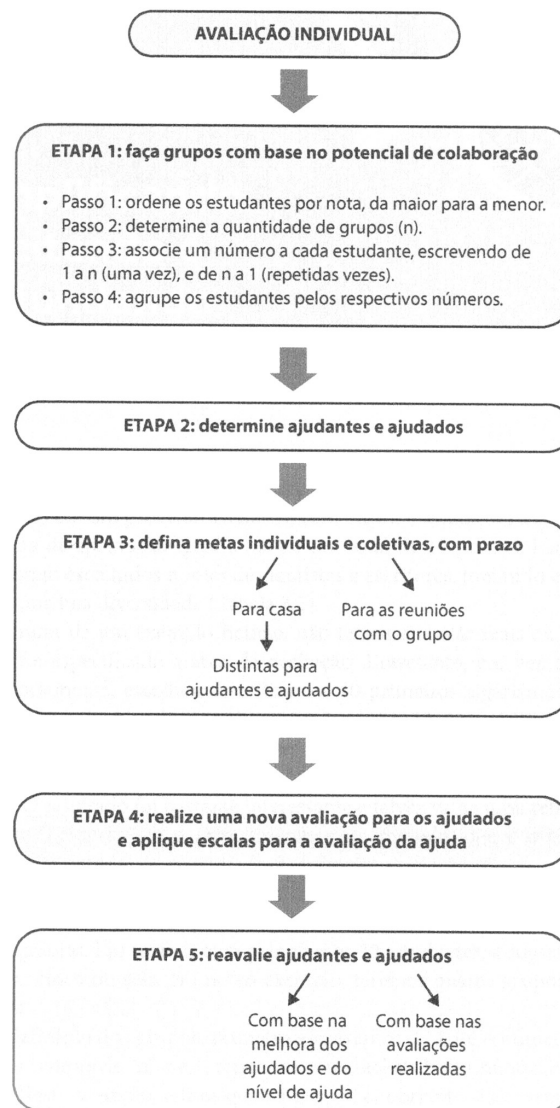
Fonte: Fragelli, 2019.

A sistematização do Método Trezentos pode ser observado na Figura 4.



É necessário realizar os agrupamentos, estabelecer prazos e metas, aplicar outra avaliação, reavaliar ajudantes e reagrupá-los novamente e reiniciar o processo. A colaboração entre os estudantes ocorre em ambiente extraclasse. Entretanto, também é possível utilizar os tempos de sala de aula para promover os encontros de maneira que o professor seja um agente potencializador das práticas de aprendizagem ativa.

Figura 6 – Resumo do Método Trezentos.



Fonte: Fragelli, 2019.

## Desafios

No âmbito educacional, o Método Trezentos pode ser aplicado desde o Ensino Fundamental na Educação Básica até o Ensino Superior. Entretanto, é importante destacar que os estudantes do Ensino Fundamental podem não ser suficientemente autônomos para realizarem encontros extraclasse e, neste caso, necessitarão de acompanhamento por parte

do professor, de forma que os encontros ocorram em horários em que os estudantes estão no ambiente escolar.

Há outras peculiaridades como estudantes que estudam no turno noturno ou aqueles oriundos da Educação à Distância - EaD - e podem não dispor de tempo para realizar os encontros. É necessário encontrar alternativas, como, por exemplo, realizar encontros em ambientes virtuais, no horário de aula (especialmente, no caso de estudantes do noturno), ou ainda, promover a participação voluntária por adesão dos estudantes, como propõe Fragelli (2019, p. 60). Valer-se de um roteiro *gamificado* ou de jogos educacionais também pode ser uma boa alternativa para estimular a participação dos estudantes.

Verificou-se também, por meio do estudo de Simões (2023), que a organização dos grupos, realizada de maneira natural, não é tão eficiente quanto àquela proposta pelo método. Além do resultado em relação às notas ser inferior, percebeu-se o menor nível de interação entre os estudantes, visto que os grupos foram formados a partir de afinidades pré-existentes entre os estudantes.

### **Resultados da aplicação do método**

Inicialmente, é possível perceber, com a aplicação do Método Trezentos, uma significativa melhora nas notas e, conseqüentemente, há um aumento na aprovação dos estudantes.

Outro aspecto relevante é a diminuição do nervosismo e da ansiedade na realização das provas. Descobrimos que 90% dos estudantes se sentem mais tranquilos após o trabalho com o grupo (Fragelli, 2019, p. 39).

No que diz respeito à dimensão humana, o método possibilita uma maior interação entre os estudantes da turma já que, a cada avaliação, novos agrupamentos são realizados. É possível perceber também que os estudantes desenvolvem uma percepção maior sobre o colega, demonstrando empatia, acolhimento, além de haver um aumento da autoestima, da satisfação e da autonomia com os estudos. Além disso, por meio de depoimentos de estudantes, mostrou-se possível criar ou ampliar a cumplicidade entre professor e estudantes.

Por fim, um aspecto fundamental para o sucesso do Método Trezentos é o engajamento dos participantes. Fragelli diz que (2019, p. 72), o engajamento dos participantes compõe um grupo cooperativo que determina o sucesso da metodologia.

### **Encontrando elementos da Ética dos afetos no Método Trezentos**

Vimos, por meio da Revisão Sistemática de Literatura e da teoria dos afetos de Espinosa que há elementos centrais para que uma afecção ocorra. O encontro de corpos gerará efeitos e variações nesses corpos. No caso da afecção ser um bom encontro, haverá um afeto positivo e, conseqüentemente, ocorrerá um aumento de potência que acarretará

numa maior capacidade de agir. Se a afecção for um mau encontro, haverá um afeto negativo e, conseqüentemente, acarretará em uma diminuição de potência e uma menor capacidade de agir. O afeto passivo - paixão, quando positivo, pode gerar aumento na capacidade de agir. Entretanto, um afeto passivo, quando negativo, diminuirá a capacidade de agir.

Dessa forma, podemos entender, inicialmente, que a proposição do método Trezentos, após a aplicação de uma avaliação, constitui uma paixão posto que é uma causa exterior aos estudantes, uma iniciativa do professor da disciplina. Nesse contexto inicial, os estudantes serão agrupados e, a partir desse encontro, diversas afecções serão produzidas.

A formação dos grupos segue critérios pré-estabelecidos e independe da vontade dos estudantes. Logo, trata-se também de uma causa externa aos estudantes, uma paixão que pode desencadear afetos positivos ou negativos. Nesse momento, as metas são estabelecidas e devem ser cumpridas em um determinado período de tempo. Mais uma vez, trata-se de uma situação externa, proposta pelo professor. O estudante está em uma situação de passividade já que o protagonismo na proposição desta etapa é do docente.

Após esse período, outra prova será aplicada para os ajudados e uma autoavaliação será proposta para os ajudantes. Esses dois momentos também correspondem a situações que envolvem o direcionamento realizado pelo professor. Portanto, mais uma vez, podemos falar que a proposição da avaliação e da autoavaliação constituem paixões.

Após a realização dessa avaliação e da autoavaliação, outros grupos serão formados a partir dos resultados obtidos e o método continuará sendo aplicado. Esse processo é cíclico e seu tempo de aplicação é determinado pelo professor da disciplina.

Sintetizando esse processo, temos:

1. proposição do método;
2. agrupamento de estudantes;
3. estabelecimento de metas;
4. cumprimento de metas;
5. aplicação da avaliação e da autoavaliação.

Todos os itens acima elencados são afecções externas aos estudantes que produzirão afetos. É necessário, então, compreender qual tipo de afeto foi produzido a partir desses encontros. Para isto, faz-se necessário analisar depoimentos dos estudantes contidos no livro Método Trezentos: aprendizagem ativa e colaborativa, para além do conteúdo, do professor Ricardo Fragelli (FRAGELLI, 2019).

A análise das informações seguiu as etapas de análise de conteúdo temática por frequência proposta por Bardin (1977) na obra *Analyse de Contenu*. Para ela, a análise de conteúdo é

um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando a obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores que permitem a a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção destas mensagens (BARDIN, 2011).

A análise de conteúdo contém as fases de pré-análise, análise de material; tratamento e interpretação dos dados. Na primeira etapa, os depoimentos foram selecionados, lidos e transcritos. Objetivava-se localizar nos depoimentos elementos que indicassem alguma relação com a ética dos afetos de Espinosa. Principalmente, verificar a incidência de afetos positivos e negativos nos relatos dos estudantes. Posteriormente, trechos dos depoimentos foram destacados e categorizados. Todos os depoimentos foram coletados de estudantes que cursavam a disciplina de Cálculo 1 e tratam da percepção dos estudantes em relação à aplicação do método. Os temas abordados nos relatos foram categorizados e codificados.

Em seguida, procedeu-se com a codificação em que se utilizou a sigla AP para afetos positivos e AN para afetos negativos. Em seguida, os depoimentos foram classificados e categorizados segundo essas temáticas. Dos sessenta depoimentos analisados, 56 tratam de afetos positivos enquanto quatro tratam de afetos negativos, como ilustra a Tabela 2. Por fim, ao realizar o tratamento e a interpretação dos dados, definiu-se a categoria analítica: aspectos da ética dos afetos encontrados na aplicação do Método Trezentos. Como subcategorias, pode-se destacar: afetos positivos, afetos negativos.

Tabela 2 – Categorização e Classificação dos Depoimentos.

<b>Categoria</b>	<b>Frequência Absoluta</b>	<b>Frequência Relativa</b>
Afetos positivos	56	93%
Afetos negativos	4	7%

Fonte: Elaboração Própria.

Em quatro depoimentos, que apresentam afetos negativos, podemos observar os sentimentos negativos referentes à desmotivação, à falta de comprometimento e à timidez em relação aos colegas e não dizem respeito ao estudante que faz o relato. Esse fato mostra que o comportamento do outro também é capaz de interferir na variação de potência, ou seja, na capacidade de agir, dos estudantes.

*O conceito do Trezentos é extraordinário. Se não dependesse do ânimo, disposição total e união do grupo, seria perfeito.* (Estudante 25)

*As reuniões são boas, mas em grande parte das vezes os ajudados ficam tímidos e não tiram dúvidas.* (Estudante 27)

A timidez retratada pelo estudante surge como um fator desafiador para realizar as interações. Nesse depoimento, o estudante reforça que a timidez impede que o estudante tire suas próprias dúvidas. Dessa forma, seu processo fica comprometido.

Em um dos depoimentos, percebe-se a expressão do afeto negativo do estudante ao relatar o trauma que possui ao realizar um único instrumento de avaliação, neste caso, a prova, entretanto não faz referência ao método. Isso pode mostrar que o método se apresenta como uma possibilidade positiva para o discente.

*Costumo ficar nervoso naturalmente. Creio que a forma de avaliação, sempre utilizada em escolas, de uma única prova, já provocou certo trauma em mim.* (Estudante 31)

Na Tabela 3, observe a análise em que procura-se localizar aspectos da teoria dos afetos em cada um dos depoimentos contidos na obra *Método Trezentos: aprendizagem ativa e colaborativa*, para além do conteúdo, do professor Ricardo Fragelli.

Tabela 3 – Análise dos depoimentos dos estudantes.

<b>Depoimento</b>	<b>Análise à luz da ética dos afetos</b>
<i>Foi excelente. Um exemplo de vida. Uma experiência pessoal riquíssima. Um prazer enorme. Foi como reaprender a aprender. Uma dívida de gratidão.</i> (Estudante 1)	É possível observar que o estudante está afetado positivamente. O encontro com o método trouxe uma possibilidade de renovação para o processo de autonomia e protagonismo do estudante.
<i>O Trezentos me fez conhecer mais os seres que eram "estranhos" à primeira vista, tudo muito diferente. Então, eis que surge um professor que ajuda a ajudar os alunos, um trabalho em equipe que eu jamais havia visto, todos dispostos a dar o melhor de si. Com essa metodologia aprendi que: me ensine a apoiar e EU serei apoiada.</i> (Estudante 2)	Nessa situação, é perceptível observar que o método, ao promover diversos encontros, possibilita o aumento da capacidade de afetação entre os participantes. É possível também observar a esperança e a segurança que a mediação do professor causa. Além disso, percebe-se como a ação individual de compromisso e a cooperação entre os estudantes impacta positivamente o entendimento sobre o método.

Continua...

Depoimento	Análise à luz da ética dos afetos
<p><i>Este semestre em Cálculo foi incrível por uma porção de razões, mas o Trezentos sem dúvida foi algo especial. Achei interessante que ele beneficia não apenas o aluno que vai refazer a prova, mas aquele que está ajudando também. Pelo menos, na minha experiência, foi incrível, porque eu descobri que adoro ensinar/ajudar os outros! (Estudante 3)</i></p>	<p>Nesse depoimento, é possível perceber que o estudante está afetado positivamente pelo método. Além disso, percebe que todos são beneficiados com a aplicação da metodologia.</p>
<p><i>A metodologia do Trezentos acabou com meu medo de cálculo. Cálculo 1 é uma matéria conhecida pelo alto índice de reprovação, e, como sou oriunda de escola pública, cheguei na universidade pensando que ia reprovar, que a matéria seria extremamente difícil. Não foi. Realmente. Inclusive, Cálculo 1 acabou se tornando uma das disciplinas que mais tenho prazer em estudar. (Estudante 4)</i></p>	<p>O estudante em questão demonstra o afeto negativo que a disciplina, inicialmente, causou. Entretanto, atribui ao método a transformação do afeto negativo em afeto positivo com relação à disciplina de Cálculo 1.</p>
<p><i>Experiência muito boa. Utilizamos em outras disciplinas, fazendo grupos de estudos, tirando dúvidas e tentando ajudar todo mundo. (Estudante 5)</i></p>	<p>O estudante reconhece o efeito positivo causado pelo método e o utiliza em outras disciplinas de maneira a melhorar os resultados de aprendizagem.</p>
<p><i>Foi muito bom. Na P1, me ajudou bastante, e, depois disso, "aprendi como estudar". Também foi muito bom ajudar os outros. Na P2, um garoto que eu ajudei melhorou mais de 2.000% e depois veio me agradecer por isso. A sensação que dá é simplesmente incrível! (Estudante 6)</i></p>	<p>Nesse depoimento, observa-se que o estudante, em questão, torna-se autônomo no processo de aprendizagem a partir da participação no método. Aumentou sua potência de agir. Além disso, colaborar com a aprendizagem de um colega também é apontado como afeto positivo.</p>

Continua...

<b>Depoimento</b>	<b>Análise à luz da ética dos afetos</b>
<i>Sou uma pessoa de poucos amigos, e o Trezentos me ajudou a conhecer novas pessoas. (Estudante 7)</i>	A possibilidade de diversos agrupamentos proposta pelo método, reforça, assim como na ética de Espinosa, como a diversidade de encontros pode aumentar a capacidade de afetar e ser afetado. Nesse caso, um afeto positivo.
<i>Com o Trezentos eu aprendi a estudar corretamente e a me empenhar mais, além de ter perdido a timidez com a interação com pessoas novas. (Estudante 8)</i>	Nesse depoimento do estudante, é possível perceber a passagem da timidez para a interação, ou seja, um afeto negativo para um afeto positivo. Além disso, o estudante demonstra um aumento de potência ao relatar sobre estar mais empenhado.
<i>No Trezentos, a melhor oportunidade foi a de conhecer melhor novas pessoas e a de me fazer mais confortável dentro de uma turma que, no início, era só de estranhos. (Estudante 9)</i>	O método proporcionou, nesse caso, um afeto positivo quando afirma que se sente confortável com a interação com os outros colegas.
<i>Até a segunda etapa do Trezentos eu não tinha nenhum conhecido na sala para quem pudesse pedir ajuda. O Trezentos não só ajuda na comunicação da turma, como também ajuda na comunicação entre todos os alunos da faculdade. (Estudante 10)</i>	O método Trezentos aumenta a interação entre os estudantes, por meio do aumento de encontros na distribuição dos grupos ao longo do semestre. O maior número de encontros favorece o aumento de afetos positivos.
<i>Prefiro ficar isolado, mas o Trezentos me obrigou a sair da bolha. Algo bom, que apoio. (Estudante 11)</i>	Apesar de preferir o isolamento, esse estudante reconhece que interagir com pessoas diferentes é algo positivo.
<i>Conheci muitas pessoas e fiz novos amigos. Antes, tinha apenas um amigo na sala de aula. (Estudante 12)</i>	A possibilidade de aumentar o número de encontros, e, conseqüentemente, o número de interações favorece a construção de novas relações de amizade entre os estudantes.

Continua...

Depoimento	Análise à luz da ética dos afetos
<p><i>Senti-me um pouco isolado, até porque não sou aluno desse campus. O Trezentos foi o principal meio pelo qual pude conhecer colegas da turma e me sentir mais à vontade para tirar dúvidas sobre o que não havia entendido. (Estudante 13)</i></p>	<p>Nesse depoimento, é possível perceber a passagem da situação de isolamento para uma situação de interação com os colegas. O método, nesse caso, atua como afeto positivo. Além disso, percebe-se que a partir do estreitamento das relações, o estudante sente-se mais seguro para pedir ajuda aos demais colegas.</p>
<p><i>Algumas vezes nos sentimos sozinhos, principalmente em uma faculdade onde não temos turmas fixas e estamos sempre fazendo aquele "rodízio". O Trezentos é uma ótima oportunidade de interação e foi por meio dele que fiz algumas amizades inesperadas. Conheci até uma conterrânea com quem nunca teria conversado se não fosse pelo Trezentos. (Estudante 14)</i></p>	<p>É possível perceber que o método proporciona um maior número de interações entre os colegas e esses encontros são capazes de oportunizar o desenvolvimento de novas amizades e reconhecimento de afinidades entre os estudantes.</p>
<p><i>Não me senti isolada em nenhum momento, mas não se pode negar que o Trezentos ampliou as amizades com pessoas que não faziam parte do meu grupo. Por exemplo, morei em uma minúscula cidade no interior da Bahia e nunca imaginei que encontraria alguém da região por aqui. Isso foi bem legal e me fez interagir com uma pessoa de realidade igual a minha, que talvez eu não conheceria em outras circunstâncias. (Estudante 15)</i></p>	<p>Quanto mais possibilidades de reagrupamentos, maior a possibilidade de criação de vínculos. Além disso, no caso do Trezentos, é possível que os estudantes realizem agrupamentos não somente entre estudantes já conhecidos. A própria metodologia propõe um reagrupamento que favorece um grande número de interações. Quanto mais diversidade, maior a possibilidade de obter bons encontros.</p>
<p><i>Foi muito bom, aprendi bastante e conheci pessoas com quem jamais pensaria em conversar. (Estudante 16)</i></p>	<p>Nesse depoimento, o estudante avalia que sua participação foi positiva a partir de dois fatores: melhora na aprendizagem e aumento da interação entre os colegas.</p>

Continua...



<b>Depoimento</b>	<b>Análise à luz da ética dos afetos</b>
<i>O Trezentos fez com que eu conhecesse pessoas com quem eu nunca conversaria, além de ter aprendido e ensinado muita coisa. (Estudante 17)</i>	O método por si só aumenta a possibilidade de interações entre os estudantes, favorecendo um maior número de encontros. Além disso, há um aumento da capacidade de ensinar e de aprender.
<i>Foi excelente, de grande ajuda. Acredito que seu defeito é de não ser em todas as áreas. Por exemplo, já pensou em seis turmas com 100 alunos de cursos diferentes, que contêm matérias em comum, se conhecendo? Ou seja, aquilo não aprendido corretamente pode ser explicado para outro aluno de outra turma, de outro curso, outro horário. (Estudante 18)</i>	O estudante reconhece a potência de transformação do método que vai desde a criação de novas relações por meio de diversos encontros ao aumento da possibilidade de aprendizagem em outras disciplinas.
<i>Foi possível fazer amizades nunca antes imaginadas e saber que no decorrer do curso também poderá contar com uma parte delas. (Estudante 19)</i>	Nesse depoimento, o estudante demonstra segurança ao constatar que, a partir dos novos encontros possibilitados pelo método, terá uma rede de apoio no futuro.
<i>É muito bom tirar dúvidas em grupo e não ser julgado e é melhor ainda ensinar e ajudar alguém. (Estudante 20)</i>	Nesse depoimento é possível perceber a segurança encontrada entre os pares para sanar as dificuldades e colaborar com a aprendizagem dos colegas
<i>As reuniões foram produtivas, não conhecer as pessoas ajudou bastante para que não perdêssemos o foco. (Estudante 21)</i>	Aqui, um exemplo de bons encontros que resultaram em mais aprendizagens e melhores resultados.
<i>Conhecer pessoas novas é sempre bom. O contato com outros pontos de vista e pensamentos é uma ótima oportunidade de desenvolver a diversidade. (Estudante 22)</i>	O encontro de diversos corpos aumenta a possibilidade de afetar-se e ser afetado. Na experimentação, existe a possibilidade de aumentar a potência de agir.

Continua...

Depoimento	Análise à luz da ética dos afetos
<i>Foi algo motivador, já que o terror contado àqueles que vão fazer a matéria é o alto fator de reprovação. Com o Trezentos, o terror se transformou em motivação. Foi muito bom ter participado. É uma experiência inesquecível. (Estudante 23)</i>	Neste depoimento, é possível perceber o afeto negativo advindo do medo da disciplina de Cálculo e da possibilidade de reprovação. Entretanto, o método Trezentos é causador da transformação do afeto negativo em afeto positivo de motivação.
<i>Iniciei a matéria com muito medo. Fui mal no início, entrei no Trezentos Turbo e agora consegui recuperar com uma boa nota. Tudo isso graças ao Trezentos, que não deixou o medo me consumir. (Estudante 24)</i>	Nessa situação, é possível perceber que o método Trezentos transforma o afeto de medo em afeto de confiança. Inclusive, o estudante atribui ao método a possibilidade de recuperação da nota.
<i>O conceito do Trezentos é extraordinário. Se não dependesse do ânimo, disposição total e união do grupo, seria perfeito. (Estudante 25)</i>	O estudante percebe o potencial transformador do método. Entretanto, mostra como o grupo está tomado de afetos negativos.
<i>O Trezentos é uma ideia inovadora, mas alguns alunos se aproveitam de maneira negativa, não se comprometem, não aparecem nas reuniões e não se interessam em ajudar ou serem ajudados. Fora isso, tudo funciona muito bem. (Estudante 26)</i>	Nessa situação, o estudante reconhece o potencial do método. Entretanto, reconhece que há colegas que estão afetados negativamente e, dessa forma, mostram estar impossibilitados de agir.
<i>As reuniões são boas, mas em grande parte das vezes os ajudados ficam tímidos e não tiram dúvidas. (Estudante 27)</i>	Nesse exemplo, o estudante mostra que o contato com outros colegas é positivo. Porém, os estudantes ajudados não demonstram proatividade. A incapacidade de agir advém dos afetos negativos.
<i>As reuniões são produtivas, mas falta algum tipo de estímulo para os ajudantes, já que muitas vezes os ajudados têm dúvidas e alguns ajudantes não ligam muito, principalmente os alunos do Trezentos Turbo. (Estudante 28)</i>	Nessa situação, é importante perceber que os ajudantes estão necessitando de outras afecções para que se tornem mais ativos, embora o estudante afirme que as reuniões são produtivas.

Continua...

Depoimento	Análise à luz da ética dos afetos
<p><i>Fui ajudante e ajudada. Quando fui ajudada, gostei muito da atenção dos meus líderes, um em particular sempre incentivava o grupo a ir melhor, tínhamos reuniões todos os dias. Ou seja, não íamos por obrigação. Em outro grupo, o líder parecia impaciente na hora de responder, mas eu acabava tendo ajuda até mesmo dos ajudados na mesma situação que a minha. Quando fui ajudante, tentei ao máximo incentivar e fazer amizade com os ajudados (alguns deram certo, outros não). (Estudante 29)</i></p>	<p>Esta estudante passou pela transformação possibilitada pelo método. Ela destaca como a conduta da liderança interferia na sua capacidade de mobilização. Entretanto, ela reconhece que uma intervenção positiva era mais motivadora. Dessa forma, decide adotar esta postura ao tomar o lugar de ajudante.</p>
<p><i>Geralmente fico nervosa. O Trezentos ajudou a aliviar. (Estudante 30)</i></p>	<p>Nesse exemplo, a estudante mostra como o método foi capaz de transformar o afeto negativo em afeto positivo.</p>
<p><i>Costumo ficar nervoso naturalmente. Creio que a forma de avaliação, sempre utilizada em escolas, de uma única prova, já provocou certo trauma em mim. (Estudante 31)</i></p>	<p>É possível perceber que a avaliação traz uma carga de afetos negativos para o estudante.</p>
<p><i>Costumo ficar extremamente ansioso em provas, o que por diversas vezes me fez cometer erros mesmo em conteúdos que eu dominava. O fato de eu ter uma segunda oportunidade, caso falhasse, com certeza diminuiu a intensidade de tal sentimento. (Estudante 32)</i></p>	<p>Nessa situação, este estudante também relata que a avaliação mobiliza afetos negativos. Entretanto, o método Trezentos oferece outra possibilidade de realizar a avaliação. Dessa maneira, ele cita que a intensidade do afeto negativo foi diminuída.</p>
<p><i>Eu fico nervosa. Acredito que o Trezentos ajudou muito, pois eu sabia o conteúdo, mas na prova ficava nervosa e esquecia. Acredito que o Trezentos é uma ótima oportunidade para o aluno que não conseguiu mostrar seu aprendizado na prova. (Estudante 33)</i></p>	<p>Nessa situação, a estudante mostra o afeto negativo que acompanha a prova. Com o método, a possibilidade de refazê-la, ameniza o nervosismo.</p>

Continua...

<b>Depoimento</b>	<b>Análise à luz da ética dos afetos</b>
<i>O Trezentos foi fundamental para que pudesse aprender de maneira mais tranquila. (Estudante 34)</i>	O estudante relata, neste caso, que o método oferece tranquilidade no processo de aprendizagem. Temos aqui um afeto positivo em relação ao processo de aprendizagem.
<i>Fiquei impressionado com o método. Saber que uma nota baixa não me define me deu motivação para estudar e alcançar bons resultados. Gostaria que os encontros fossem mais longos. (Estudante 35)</i>	Nessa situação, o estudante revela que teve motivo para ação quando compreendeu que a nota não era mais importante que a aprendizagem.
<i>Sem o Trezentos eu certamente não conseguiria ser aprovado em Cálculo 1, e, pior, não aprenderia de maneira consistente a matéria, assim como algumas matérias do meu Ensino Médio. O Trezentos terá parte da responsabilidade caso eu consiga me formar um dia. (Estudante 36)</i>	O estudante atribui à metodologia o sucesso nos estudos. Relata o fato de ter aprendido de maneira consistente, ou seja, o conhecimento está sedimentado.
<i>O Trezentos me ajudou a estudar mais. A experiência foi boa e é um método essencialmente pedagógico que veio ajudar os estudantes a estudar e a saber mais sobre os conteúdos da matéria, com o objetivo de defender o aluno em todos os aspectos. (Estudante 37)</i>	O estudante relata que o método foi fundamental na ampliação dos estudos e dos conhecimentos. Ele percebe que a metodologia visa o desenvolvimento de sua aprendizagem.

Continua...

Depoimento	Análise à luz da ética dos afetos
<p><i>Na minha opinião, todo ingressante da UnB deveria fazer parte do Trezentos em alguma matéria. Quando ingressamos, ainda temos o espírito competitivo dos vestibulares porque passamos o ensino médio inteiro ouvindo que o colega ao lado é nosso concorrente. Com o Trezentos, entendemos que podemos/devemos ajudar e ser ajudado pelo colega ao lado. O Trezentos me mostrou que não tenho mais que superar meus colegas, mas sim superar a mim mesmo. (Estudante 38)</i></p>	<p>Nessa situação, o estudante reconhece que a interação com os pares é capaz de desenvolver o espírito de coletividade e colaboração que, em outro momento, era de competitividade e concorrência. Além disso, ele percebe que é necessário comparar a sua trajetória apenas com o percurso que ele já realizou, pois comparações com pessoas externas e entre pessoas geram afetos negativos.</p>
<p><i>É um método genial. Colocar alunos que apresentaram um bom rendimento diante das dificuldade daqueles que apresentaram um rendimento não tão grande, além de aprofundar o conhecimento de todas as partes, quebra o individualismo que, às vezes, é construído. Para mim, foi um privilégio muito grande poder ajudar as pessoas no que elas tiveram dificuldade, ver que tinha alguém confiando e que, de algum modo, o conhecimento que eu havia adquirido ao longo do semestre já estava dando algum fruto, mesmo que estivesse sendo colhido por outra pessoa. (Estudante 39)</i></p>	<p>Nessa situação, percebe-se que o estudante entende a interação como algo positivo. Espinosa mostra que o maior número de interações amplia a possibilidade de afecções entre corpos, portanto, aumenta a possibilidade de afetar-se positivamente.</p>
<p><i>É uma metodologia muito boa, realmente funciona. Deveria ser aplicada em todas as matérias. (Estudante 40)</i></p>	<p>Nessa situação, o estudante valida o resultado do método e o percebe como um afeto positivo, quando diz que deveria ser ampliado para outras disciplinas.</p>

Continua...

<b>Depoimento</b>	<b>Análise à luz da ética dos afetos</b>
<i>Foi muito diferente do que eu já tinha vivido. Com o Trezentos, deu para perceber que o professor realmente se importa é com o aprendizado, e não com a nota. (Estudante 41)</i>	O deslocamento do foco da nota para a aprendizagem é algo de inovador percebido pelo estudante. E é possível observar que, para ela, esse fato é importante no desenvolvimento da metodologia.
<i>Foi uma experiência exótica e, de certa forma, prazerosa. Desde o contato com colegas dispostos e serem ajudados até o fato de existir melhora significativa no desempenho do aluno. (Estudante 42)</i>	Nessa situação o estudante, elenca afetos positivos oriundos do desenvolvimento do método. Elenca o contato com outros colegas e a melhora no rendimento como aspectos positivos.
<i>Foi extremamente importante. Realmente levou à prática da democratização do ensino. Sinto-me muito honrado em ter participado. (Estudante 43)</i>	O estudante mostra que o desenvolvimento do método traz afetos de alegria. O fato do método alcançar todos os estudantes é um fator positivo na perspectiva do estudante.
<i>Foi sensacional! (Estudante 44)</i>	Nessa situação, é possível perceber o afeto de alegria.
<i>O método Trezentos é a ideia mais inteligente que conheço, pois utiliza como ideologia um método que defende o aluno, ou seja, é uma pedagogia em defesa do aluno. Dessa forma, as pessoas conseguem captar o conteúdo com mais facilidade. (Estudante 45)</i>	O estudante percebe o método como afeto positivo e que possui sua centralidade no desenvolvimento do estudante.
<i>Foi excelente. Pois, na P1, eu fiquei com 1,45 e fui terceiro ajudado. Na P2, fiquei com 6,5, e fui terceiro ajudante. E, na P3, tirei 8,25 e fui o primeiro ajudante. Graças ao Trezentos eu pude ajudar e ser ajudado, até como ajudante a gente aprende duas vezes, porque quem ensina pode aprender muito quando explica o que sabe. (Estudante 46)</i>	Nesse relato, é possível perceber o avanço do estudante. Sua capacidade de agir aumentou consideravelmente e tornou-se o principal ajudante de um dos grupos dos quais fez parte.

Continua...

<b>Depoimento</b>	<b>Análise à luz da ética dos afetos</b>
<i>Como alguém que deseja ser professor, o Trezentos é uma das melhores oportunidades que tive para praticar. Obrigada. (Estudante 47)</i>	O estudante verifica que a experiência é capaz de oferecer um repertório para a futura prática docente. Constitui, portanto, em um afeto positivo.
<i>Motivava e criava situações que favoreciam a otimização do estudo, criando novos caminhos, novas maneiras de ver e entender a matéria. (Estudante 48)</i>	Nesse depoimento, é possível perceber o estudante agindo em prol do melhor desenvolvimento na disciplina. O afeto ativo proporciona o aumento da capacidade de agir.
<i>Foi uma ótima oportunidade de ajudar meus colegas de sala, além de me ajudar a fixar os conteúdos aprendidos e melhorar a habilidade de explanação. (Estudante 49)</i>	O estudante elenca afetos positivos em decorrência da experiência com o método.
<i>Um método incrível! Uma experiência inusitada que me ajudou a ter um maior conhecimento em Cálculo 1, pois a melhor maneira de aprender é ensinando. (Estudante 50)</i>	Nesse depoimento, percebe-se o impacto positivo causado pelo método. O método, além de constituir um afeto positivo, também gera afetos positivos no estudante.
<i>Fui apenas ajudante. O Trezentos proporcionou refinar meus estudos para ajudar os demais. Anteriormente, eu via o Trezentos apenas como uma prova para os que não se interessavam pela matéria, mas, ao passar pelo processo, vi que o método realmente ajuda os interessados que têm dificuldade de aprendizagem. (Estudante 51)</i>	A aplicação do método constituiu como um instrumento também de aperfeiçoamento dos estudos para este estudante e reconhecimento do benéfico para os demais. São exemplos de afetos positivos causados pela metodologia.
<i>Eu tive a oportunidade de ser apenas ajudante. A experiência foi boa porque me ajudou a conseguir explicar melhor. Além disso, ver as pessoas que você ajudou melhorarem bastante é uma experiência muito boa. (Estudante 52)</i>	A melhora dos resultados dos colegas é verificada como um afeto de alegria para esse estudante.

Continua...

Depoimento	Análise à luz da ética dos afetos
<p><i>Eu tive apenas a oportunidade de ser ajudante e confesso que me sentia mais preparado depois do Trezentos. Aprendi muito e cresci muito com as dúvidas do meu grupo e com as minhas também. Além disso, gostei muito de ajudar outras pessoas e confesso que, quando o resultado delas não foi tão bom, sentia-me como se tivesse, de certa forma, errado em algum ponto. No Trezentos da P2, pedi o feedback dos meus ajudados para saber o que errei e como poderia melhorar para o próximo. Perguntei para outros líderes que obtiveram melhor desempenho o que fizeram. Acredito que ajudou a melhorar o meu "liderar". (Estudante 53)</i></p>	<p>A diversidade de interações foi capaz de colaborar com o aumento de repertório do estudante nas estratégias de ensino e de liderança. Ele tornou-se mais ativo no sentido de buscar estratégias para melhorar sua performance e colaborar mais com os demais colegas. Há aqui um exemplo de aumento de potência advindo dos afetos de alegria que a aplicação do método proporcionou.</p>
<p><i>Apenas ajudado, infelizmente. Porém, durante todo o processo, me identifiquei bastante com o Trezentos. Ajudou muito, visto a extrema dificuldade que tenho na matéria e os problemas pessoais. O Trezentos me tranquilizou sobre tudo isso. (Estudante 54)</i></p>	<p>Apesar de apresentar dificuldades com o conteúdo, o estudante reconhece que a aplicação do método foi capaz de tranquilizá-lo ao longo do semestre. Nesse caso, há reconhecimento do método como afeto positivo em seu processo.</p>
<p><i>Fui ajudado nas três provas e foi muito importante para mim, principalmente me incentivando a estudar e a vir para a faculdade, e até mesmo estudar para outras matérias. (Estudante 55)</i></p>	<p>A formação de grupos constituiu como fator de motivação para o estudante. Seu potencial de agir foi aumentado não só na disciplina de Cálculo, mas em outras disciplinas também.</p>

Continua...



Depoimento	Análise à luz da ética dos afetos
<p><i>O Trezentos me ajudou muito, principalmente por fazer a gente não se sentir perdido. No primeiro, eu fui ajudada e aprendi muito mais o conteúdo. No segundo e no terceiro, fui ajudante, mas com a nota mediana, e isso foi bom, pois eu tive que aprender o conteúdo direito para poder ensinar. Ou seja, com o Trezentos, seja ajudante ou ajudado, você aprende mais! Ver que eu saí de ajudada para ajudante e que as pessoas que ajudei melhoraram suas notas é muito gratificante. Com isso, você aprende a lógica do Trezentos, defende o outro, pois assim você se defende também, além de aprender a ensinar e trabalhar em grupo. (Estudante 56)</i></p>	<p>Nesse depoimento é possível perceber o potencial transformador do método. A estudante consegue melhorar seus resultados e tornar-se ajudante. Além de benefícios como melhorar a capacidade de ensinar, ela verifica que também desenvolve competências para trabalhar em grupo. Ao interagir com outros colegas, ela aumenta sua capacidade de afetar-se. Consequentemente, aumenta a possibilidade de desenvolver afetos positivos.</p>
<p><i>Fui ajudante e ajudada. Ambas as situações foram de bastante aprendizado e melhor fixação do conteúdo. Acredito que o Trezentos deveria ser aplicado em todas as disciplinas em escala nacional, já que não apenas ajuda quem se deu bem, mas também promove a cooperação. (Estudante 57)</i></p>	<p>A estudante percebe o método Trezentos como afeto positivo. Aumentou seu nível de aprendizagem, de fixação do conteúdo. Tamanho potencial transformador do método, a estudante entende que ao ampliar sua aplicação, mais pessoas serão beneficiadas.</p>
<p><i>Tive a oportunidade de participar dos dois lados e foi uma ótima experiência. Além de ter a oportunidade de estudar mais, você adquire um grau de responsabilidade diante do grupo, tanto como ajudante como ajudado. Além de ver diferentes pontos de vista em relação à matéria. (Estudante 58)</i></p>	<p>As diferentes interações e experimentações oferecem oportunidades de descobrir novos afetos e oportunidades de ação diante dos grupos. A diversidade promove novas afecções.</p>

Continua...

<b>Depoimento</b>	<b>Análise à luz da ética dos afetos</b>
<i>Pude ser ajudante em duas ocasiões e ajudado em outra. Gostei bastante, pois pude ver um ponto de vista de aprendizagem completamente diferente do meu. (Estudante 59)</i>	Compartilhar olhares diferentes e experimentar as diversas interações traz uma nova rede de apoio, de interações e de aprendizagens, conseqüentemente, oferece afetos positivos.
<i>Poder ajudar o meu colega a aumentar sua nota é maravilhoso, e saber que existem pessoas que se importam com o meu aprendizado também! O Trezentos funciona! (Estudante 60)</i>	A colaboração entre os estudantes é um aspecto que gera afeto positivo entre os estudantes.

Elaboração Própria.

Por meio da análise dos depoimentos dos estudantes, é possível verificar que o Método Trezentos atua como um afeto positivo na aprendizagem dos estudantes. O método possui aspectos essenciais contidos na ética dos afetos proposta por Espinosa, ou seja, é possível perceber que, para o método ser desenvolvido é necessário o encontro entre corpos, ideias. Esse encontro gera um resultado que pode ser positivo ou negativo. Caso seja positivo, teremos um afeto de alegria que resultará em um aumento de potência. Se for negativo, tem-se um afeto de tristeza e haverá uma diminuição da potência. Tudo o que é mau mede-se pois pela diminuição da potência de agir (tristeza – ódio); tudo que é bom, pelo aumento desta mesma potência (alegria – amor) (DELEUZE, 1970).

Embora a proposição e a aplicação do método sejam ações externas aos estudantes, é possível perceber que, em geral, produz afeto positivo. Isso pode ser verificado por meio das expressões citadas nos depoimentos:

*Mas o Trezentos sem dúvida foi algo especial (Estudante 3), Foi excelente, de grande ajuda (Estudante 18), Um método incrível! (Estudante 50).* Por Espinosa, sabemos que afetos positivos, ou de alegria, aumentam a potência de agir dos indivíduos.

Outro fator que foi percebido de forma positiva pelos estudantes é o agrupamento. Sabe-se que a construção dos grupos não é realizada a partir de afinidades, mas sim a partir de uma distribuição das notas obtidas na avaliação. Nos depoimentos analisados, é possível verificar que o aumento de interações entre os estudantes, o aumento da diversidade ou de encontros é positiva pois pode resultar no desenvolvimento de novas amizades. Isto é, nas palavras de Barreto e Pelbart:

quando nos referimos a encontros e suas afecções, pensamos sobretudo na abertura em relação ao diferente, ao disruptivo, ao novo, aquilo que me tira do lugar de conforto, pois, quanto mais aberto à alteridade eu estiver, quanto mais meu corpo for afetado, tanto mais minha mente

---

será capaz de pensar e produzir boas ideias (BARRETO; PELBART, 2023).

Espinosa afirma que o maior número de encontros favorece o aumento da potência. É na experimentação que é possível se potencializar.

Na proposição 13 da obra *Ética*, Espinosa afirma que

quanto mais um corpo é capaz, em comparação com outros, de agir simultaneamente sobre um número maior de coisas, ou de padecer simultaneamente de um número maior de coisas, tanto mais sua mente é capaz, em comparação com outras, de perceber, simultaneamente, um número maior de coisas (SPINOZA, 2009).

Isto é, um corpo é mais potente quanto mais amplo e complexo for o sistema das afecções corporais (Chauí, 2011, p. 73), ou seja, quanto maior a capacidade de um corpo afetar-se e ser afetado.

Veja trechos dos depoimentos que revelam isso (FRAGELLI, 2019):

*O Trezentos é uma ótima oportunidade de interação e foi por meio dele que fiz algumas amizades inesperadas* (Estudante 14), *o Trezentos ampliou as amizades com pessoas que não faziam parte do meu grupo* (Estudante 15), *No Trezentos, a melhor oportunidade foi a de conhecer melhor novas pessoas, O Trezentos foi o principal meio pelo qual pude conhecer colegas da turma.* (Estudante 13).

O estabelecimento e o cumprimento de metas constituem outras etapas da aplicação do método. Apesar do estabelecimento de metas ser fator externo aos estudantes, percebe-se que na etapa de cumprimento, os estudantes tornam-se ativos no processo. Eles precisam mobilizar conhecimentos prévios, estudar o conteúdo, realizar discussões, participar das reuniões. Além do encontro com outros estudantes ser positivo, como já foi visto, a aquisição de autonomia decorre da maior compreensão do conteúdo da disciplina, da confiança e da segurança estabelecida entre os pares. Observe os depoimentos a seguir destacados do livro *Método Trezentos* (FRAGELLI, 2019):

*O Trezentos fez com que eu conhecesse pessoas com quem eu nunca conversaria, além de ter aprendido e ensinado muita coisa.* (Estudante 17)

*O Trezentos foi fundamental para que pudesse aprender de maneira mais tranquila.* (Estudante 34)

*Com o Trezentos eu aprendi a estudar corretamente e a me empenhar mais, além de ter perdido a timidez com a interação com pessoas novas.* (Estudante 8).

Com o decorrer do método Trezentos, o estudante começa a desenvolver competências para adquirir conhecimento com autonomia. Aprender a aprender é o início de um movimento transformador na vida desses jovens, pois o estudante mais autônomo

terá condições de, por si só, buscar afetos positivos. Verifica-se que os estudantes, ao adquirirem as habilidades e competências da disciplina, passam a ter certa autonomia e protagonismo em relação às suas aprendizagens. Com isso, eles percorrem um caminho ascendente em relação aos resultados das avaliações. Espinosa afirma que o indivíduo que é capaz de criar seus próprios afetos positivos é um ser autônomo e está caminhando em direção à sua liberdade.

Outro ponto importante é que, em vários relatos, percebe-se a passagem de um estado para outro resultando, na maioria das vezes, em afetos positivos. Há relatos mostrando uma situação de medo sendo transformada em uma situação de tranquilidade. Ou uma situação de ansiedade dar lugar ao alívio. O método proporciona essa transição:

*A metodologia do Trezentos acabou com meu medo de cálculo. Geralmente fico nervosa. O Trezentos ajudou a aliviar.* (Estudante 4), (FRAGELLI, 2019).

O momento de avaliação, visto como um período que gera tensão, ansiedade, medo, nos estudantes, transforma-se em tranquilidade, alívio e segurança. Isso porque a aprendizagem norteia o desenvolvimento do método e os resultados positivos em relação às notas é reflexo do período de estudos, dedicação e troca entre os jovens. Assim como é possível perceber nos depoimentos destacados da obra Método Trezentos (FRAGELLI, 2019):

*Saber que uma nota baixa não me define me deu motivação para estudar e alcançar bons resultados.* (Estudante 35)

*Com o Trezentos, deu para perceber que o professor realmente se importa é com o aprendizado, e não com a nota.* (Estudante 41)

*Acredito que o Trezentos é uma ótima oportunidade para o aluno que não conseguiu mostrar seu aprendizado na prova* (Estudante 33).

É importante ampliar a perspectiva para além da aplicação do método Trezentos na disciplina de Cálculo. Há estudos que mostram a eficiência do método em diversas áreas do conhecimento e em diferentes etapas e modalidades do ensino. Dessa forma, optou-se também por analisar os depoimentos de professores de diversas áreas do conhecimento que participaram do estudo *A utilização da metodologia ativa método trezentos na formação de professores de diferentes áreas* (SILVA et al., 2024), que objetivou capacitar professores de disciplinas distintas para utilizar o Método Trezentos.

Os autores do estudo afirmam que a metodologia ativa dá ao estudante o protagonismo de seu desenvolvimento escolar. Em particular, citam que o Método Trezentos proporciona a comunicação e debate entre os estudantes, a criação de estratégias, de conceitos e a reflexão sobre o processo de ensino e de aprendizagem, além de promover uma educação mais dinâmica, empática, relevante e inclusiva. Portanto, o método demonstrou-se também eficaz na formação de professores no caso do estudo citado.

Por meio da análise do discurso dos professores que participaram da capacitação no estudo mencionado, também é possível localizar elementos da ética dos afetos. Observemos alguns exemplos na Tabela 4:

Tabela 4 – Análise dos depoimentos dos professores.

<b>Depoimento</b>	<b>Análise à luz da ética dos afetos</b>
<i>Pensamos que a metodologia é flexível e totalmente viável para ser aplicada em sala de aula. (Professor A)</i>	A flexibilidade e a viabilidade do método são expressões de afeto positivo causado no professor.
<i>Traz o aluno para o centro do processo de ensino, torna as aulas interativas tornando os alunos engajados. (Professor B)</i>	O reconhecimento de que o método dinamiza as aulas e o engajamento é sinal de que os estudantes estão ativos no processo. Nesse depoimento, é possível perceber que o afeto positivo impacta na capacidade de ação dos estudantes.
<i>Capacita os estudantes a explorarem seus interesses e a se tornarem aprendizes ao longo da vida. (Professor C)</i>	Nessa situação é possível perceber que os estudantes se tornam mais autônomos, protagonistas em seu processo de aprendizagem. Espinosa diz que um homem livre é aquele que é capaz de produzir seus próprios afetos.
<i>Contribui para o desenvolvimento de uma mente curiosa e proativa. (Professor D)</i>	O que é afeto no corpo, é afeto na mente. Portanto, uma mente curiosa fala de um corpo que busca mais interações com outros corpos e com o mundo. Além disso, a proatividade aqui tratada refere-se à capacidade de agir do estudante que foi aumentada.
<i>Acredito que a ajuda mutua entre os alunos, além da interação, gera crescimento a todos. (Professor E)</i>	Quanto maior o número de afecções, maior a possibilidade de produção de afetos positivos. O professor percebe que o resultado da interação é positivo para todos.

Continua...

<b>Depoimento</b>	<b>Análise à luz da ética dos afetos</b>
<i>Fortalece a base de conhecimento, promovendo a responsabilidade e o comprometimento com o próprio aprendizado.</i> (Professor F)	Nesse depoimento, o professor percebe que a auto responsabilidade em relação à aprendizagem é um fator de destaque. O estudante tem uma capacidade de agir aumentada pois está tomado por afetos de alegria.
<i>A principal característica desse método, na minha opinião, é o estímulo à cooperação entre os alunos, estimulando o desenvolvimento de habilidades sociais que promovem a construção de uma sociedade mais justa e harmoniosa.</i> (Professor G)	Quanto mais afecções, maior a possibilidade de acessar afetos positivos. A diversidade de corpos, ideias traz novas perspectivas e conhecimentos gerando ampliação de perspectivas para todos os integrantes do grupo.

Fonte: Elaboração Própria.

Nos depoimentos listados, percebe-se que a viabilidade de aplicação do Método é um fator muito importante constatada pelo grupo de professores. Além disso, um outro fator visto como positivo é o desenvolvimento das atividades em grupo, pois além de ampliarem a diversidade de interações, os estudantes aumentam a capacidade de desenvolver habilidades sociais que são tão importantes para se desenvolverem no mundo atual. Por fim, como fatores de muita relevância, tem-se o aumento de responsabilidade e a proatividade que refletem o protagonismo estudantil provocado pela aplicação do método. Nesse momento, os estudantes passam a ser criadores de seus afetos. Portanto, ativos em seu próprio desenvolvimento.

Em sua dissertação **Metodologias de aprendizagem ativa: o método trezentos e a humanização da matemática**, Guedes (2023), ao analisar a questão qualitativa, em resposta à pergunta, de que forma o Método Trezentos te auxiliou no desempenho e em que momento você conseguiu enxergar tal avanço, descreve uma categoria de respostas nomeada por Método Trezentos como **potencializador da aprendizagem**, grifo nosso. Os depoimentos, a seguir, foram retirados do referido estudo e ilustrarão essa percepção da autora.

*E aí eu me via na obrigação de saber mais que os outros, ou pelo menos, achar que sabia mais, para tentar ajudar a melhorar a nota, já que esse era o foco do nosso grupo. Eu diria que a aplicação do método não me ajudou a melhorar a minha nota, mas me ajudou a aprender melhor o conteúdo que eu estava vendo (Estudante A) (GUEDES, 2023).*

*Eu fui entendendo como ajudar as pessoas e como entender como chegar naqueles*

---

*resultados. Eu acho que foi uma aprendizagem muito significativa, tanto na melhoria da nota como compreender como que eu fazia aquela conta, como eu resolvi aquela questão, para que eu pudesse explicar para os meus amigos como resolver de uma forma que eles entendessem (Estudante B) (GUEDES, 2023).*

É importante observar que a melhora da aprendizagem sobressai em relação ao aumento da nota. Os estudantes demonstram estar engajados para aprenderem mais e explicar melhor o conteúdo para os colegas. Nesse sentido, o método potencializa as aprendizagens. Do ponto de vista de Espinosa, podemos dizer que a atividade dos estudantes, a postura de protagonismo e autonomia dá a eles a possibilidade de criarem os próprios afetos, conseqüentemente, afetos positivos, que aumentam a capacidade de agir e os tornam mais potentes.

Os estudantes estão mais ativos no processo de aprendizagem, pois à luz da teoria espinosana, o aumento da potência de agir decorre dos afetos positivos. Neste caso, os afetos positivos decorrem do efeito produzido pelo método. Deleuze afirma que toda potência é ato, ativa e em ato. Toda potência é inseparável de um poder de ser afetado, e este poder de ser afetado encontra-se constantemente e necessariamente preenchido por afecções que efetuam.

*A matemática para mim sempre foi um tormento, nunca consegui aprender direito. No fundamental tive professores de matemática que meio que dificultavam as coisas, ate a linguagem era difícil de entender. Vim começar a ter uma visao melhor da matemática e tirei uma nota melhorzinha quando a gente começou a utilizar o metodo 300 porque os meus amigos que estavam no meu grupo me ajudaram muito eu era o pior da turma, minhas notas eram péssimas, muitas vezes eles ate se irritavam me chamavam de burro mas nao perdiam as esperanças em que um dia eu ia conseguir aprender alguma coisa. Para mim a matemática começou a fazer sentido ai, quando começamos a utilizar esse metodo minha media era dois, e ai eu sai de um dois para um oito, isso para mim foi inacreditável, meus pais procuraram a coordenação para saber o que estava acontecendo porque eles achavam que eu estava colando (Estudante C) (GUEDES, 2023).*

O depoimento mostra a transformação de afetos negativos em afetos positivos por meio da aplicação do método. Para o estudante, a matemática é vista como tormento e possui linguagem de difícil compreensão. Entretanto, o encontro com os pares deu início a uma mudança de perspectiva. O estudante apresenta uma modificação muito expressiva em seu rendimento e atribui esse efeito ao Método Trezentos. Ele transita de uma perfeição menor para uma perfeição maior, entendido por Espinosa como um afeto de alegria. Isto significa que, a partir de afetos de alegria os estudantes podem melhorar seus resultados de aprendizagem e também aumentam a capacidade de criar, de interagir, de aprender, de pensar e de agir. Segundo Gomes (GOMES, 2023), a escola pode ser um local de esperança, capaz de gerar liberdade e felicidade aos educandos.





## 4 Produto Educacional

O produto educacional constitui um recurso pedagógico que tem a finalidade de publicizar a pesquisa realizada. Nesta pesquisa, procurou-se responder à pergunta: A ética dos afetos proposta por Espinosa pode ser verificada na aplicação do método Trezentos, como potencializadora das aprendizagens?

A partir do cenário referente à aprendizagem matemática em âmbito nacional, percebe-se que é urgente a criação de programas capazes de modificar a realidade atual, principalmente no ensino médio em que o nível de proficiência em matemática é de 5%. Nesse sentido, este produto educacional é uma proposta de Projeto Interventivo (PI) que pode ser desenvolvido nas três séries dessa etapa da educação básica.

O projeto interventivo é

unidade curricular organizada por área do conhecimento a ser ofertada no semestre subsequente, como intervenção pedagógica obrigatória aos estudantes que apresentarem média abaixo de 5,0 (cinco) pontos em componentes curriculares da FGB. (Distrito Federal, 2023).

O PI é incluído na grade horária do estudante no lugar de uma unidade curricular Eletiva mediante indicação no Conselho de Classe. Indicar o PI significa promover uma intervenção pedagógica que favoreça as aprendizagens não alcançadas. Portanto, é necessário que as estratégias pedagógicas sejam diversificadas e flexíveis. Dessa maneira, utilizar a metodologia ativa método Trezentos na execução dessa unidade curricular será primordial para oportunizar o diálogo, a participação e o desenvolvimento da aprendizagem discente.

A ementa dessa unidade curricular pode ser elaborada coletivamente pelos professores da área de conhecimento, observando os objetivos de aprendizagens a serem alcançados. Optou-se por incluir conteúdos que são reiteradamente revisados ao longo dos anos, que envolvem conceitos de matemática básica vistos ao longo do Ensino Fundamental, e que continuam sendo abordados como necessários serem revistos. Ao executá-lo, faz-se necessário analisar os resultados obtidos nas avaliações diagnósticas, para que os docentes tomem os conhecimentos ali encontrados como pontos de partida para o desenvolvimento do PI. A avaliação do PI é realizada por meio de menções que verificam o nível de envolvimento do estudante ao longo do semestre. Esse envolvimento diz respeito à apropriação dos conhecimentos propostos pelos objetivos de aprendizagem e ao empenho demonstrado pelo estudante ao longo do semestre.

Para confeccionar esta proposta, analisou-se o catálogo de eletivas e de trilhas de aprendizagens produzidas pela Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal

para que sua estrutura estivesse em consonância com aquelas. O projeto está disponibilizado em formato de *e-book*, possui links clicáveis em que o professor poderá obter outras informações caso deseje aprofundar seus conhecimentos.

Para criação do material, optou-se por utilizar o aplicativo **Canva** pois a plataforma dispõe de diversos modelos de *design*, fácil navegabilidade e facilidade de edição.

Para acessar o material, basta clicar no link: <[https://www.canva.com/design/DAGFx3bauc4/Su2PB\\_o\\_ej469mCofS7\\_Dg/view?utm\\_content=DAGFx3bauc4&utm\\_campaign=designshare&utm\\_medium=link&utm\\_source=editor](https://www.canva.com/design/DAGFx3bauc4/Su2PB_o_ej469mCofS7_Dg/view?utm_content=DAGFx3bauc4&utm_campaign=designshare&utm_medium=link&utm_source=editor)>.

Ou acesse po meio do QR CODE:

Figura 7 – Acesso ao Projeto Interventivo.



## 5 Considerações Finais

A Matemática é uma área que necessita de mais investimento em políticas educacionais e estratégias que possam colaborar com a melhora da qualidade das aprendizagens dos estudantes e de seus resultados em avaliações externas nacionais e internacionais. A escola, em geral, apresenta-se numa perspectiva cartesiana em que corpo e mente, cognição e afetividade estão dissociados. As aulas privilegiam a atividade mental em detrimento das atividades corporais e afetivas.

Vimos, por meio da ética de Espinosa, que corpo e mente são indissociáveis e se relacionam mutuamente numa dinâmica não-hierárquica. Dessa forma, qualquer impacto corporal refletirá em um impacto mental. Ou seja, a partir de uma afecção, corpo e mente serão automaticamente provocados. E a partir de um encontro entre dois corpos as relações se compõem ou se decompõem formando um todo mais potente ou menos potente. Então, tem-se uma afecção produzida pelo encontro de dois corpos. Essa afecção provocará dois tipos de efeito: um efeito de composição, produzida por um bom encontro, que ocasionará um aumento de potência e, portanto, será denominado um afeto de alegria. Outro efeito que pode ser produzido é o de decomposição, produzida por um mau encontro, que ocasionará uma diminuição de potência, portanto, um afeto de tristeza.

Utilizando essa perspectiva espinosana, podemos pensar no afeto como um componente necessário para e na prática pedagógica como ferramenta potencializadora de aprendizagens e de percursos educacionais. Para tanto, buscou-se encontrar relações entre a ética dos afetos e o Método Trezentos a fim de investigar como a ética dos afetos, proposta por Espinosa, pode ser verificada como potencializadora das aprendizagens na aplicação do Método Trezentos.

Após a revisão sistemática de literatura, pode-se perceber os elementos principais que compõe a ética dos afetos. A partir disso, estabeleceu-se uma relação entre esses elementos e aqueles contidos no Método Trezentos. O método é iniciado com a aplicação de uma avaliação diagnóstica. Em seguida, propõe-se a organização dos estudantes em grupos seguindo critérios pré-estabelecidos. Depois, há o estabelecimento e cumprimento de metas. Por fim, haverá aplicação de um instrumento de avaliação e autoavaliação para verificar as aprendizagens.

Ao comparar o método à ética dos afetos, pode-se afirmar que, a partir do primeiro contato dos estudantes com o método, inicia-se um ciclo de efeitos, em grande parte positivos, produzidos por essa interação. Principalmente, pelo fato de retirar da prova o caráter traumático advindo de exames anteriores e de que o foco passa a ser transferido da nota para a aprendizagem.

Posteriormente, a organização em grupos produz um grande número de interações entre os estudantes. Isso gera efeitos positivos no estabelecimento de novas relações entre pares. Há diminuição da sensação de solidão, conforme estudo sobre o aspecto humano do Método Trezentos, aumento da capacidade de desenvolver habilidades socioemocionais conforme estudo de Simões (SIMÕES, 2024), e pela teoria proposta por Espinosa, sabemos que a diversidade de interações é potencialmente criadora de afetos positivos e que, por consequência, capaz de aumentar a potência de agir do indivíduo.

Para além disso, na fase de cumprimento de metas, os estudantes passam a compreender seus processos de aprendizagem e passam a se tornar autônomos e protagonistas. Nesse momento, podemos afirmar que, do ponto de vista espinosano, o estudante passa a criar seus próprios afetos ativos, afetos de alegria. A melhora nos resultados nas avaliações, reflete a melhora da qualidade das aprendizagens.

Com o decorrer da aplicação do método, o estudante desenvolve autonomia em seu processo de aprendizagem e aprender a aprender é ponto de partida de um movimento transformador em sua vida, pois o estudante mais autônomo terá condições de, por si só, buscar afetos positivos. A alegria impulsiona a potência de agir, está conectada à nossa força, à capacidade de produção de nós mesmos, ao desejo de liberdade (SILVA, 2017).

A partir da análise de conteúdo realizada nos depoimentos dos estudantes, foi possível verificar que o Método Trezentos, em 93% deles, foi capaz de provocar afetos positivos. Dessa maneira, é possível afirmar que o método Trezentos é capaz de potencializar as aprendizagens. Os afetos compreendidos como afetos negativos diziam respeito ao comportamento dos colegas e não referente ao próprio estudante. Esse dado é importante para que professores possam se antecipar e propor situações que motivem os estudantes que possuem as notas mais altas e outras que incentivem os estudantes mais tímidos a participarem das discussões.

Portanto, a partir dos resultados encontrados, propõe-se a aplicação de um Projeto Interventivo a fim de superar as dificuldades apresentadas pelos estudantes. O projeto interventivo, por ter duração de um semestre, pode possibilitar aplicação do método, o acompanhamento dos estudantes de maneira sistemática e a recuperação das aprendizagens de forma eficaz, além disso, será possível mapear os afetos de estudantes e professores e definir o aumento da potência como um objetivo a ser alcançado no ato pedagógico, pois todo afeto é uma forma de conhecimento, e consequentemente, todo conhecimento é afetivo (MOREIRA, 2020).

Assim, a educação abre portas para novas relações, e quanto mais o homem é submetido aos encontros orientados para seu crescimento e emancipação, ou para usar um termo spinozano, quanto mais ele for educado para a liberdade, mais possibilidades de viver uma vida plena e feliz ele terá, pois esta é a essência do homem, o desejo de vida abundante, próspera e realizada (GUIMARÃES, 2020).

O método Trezentos pode ser entendido como um afeto positivo no processo de aprendizagem e também como uma metodologia que provoca afetos positivos nos estudantes. Ele potencializa as aprendizagens, permite a obtenção de resultados positivos de aprendizagem, gera transformações comportamentais e pode ser compreendido como um fator de mediação entre cognição e afeto. Ele apresenta-se como uma possibilidade de desenvolver uma educação mais potente e libertadora.

A partir deste estudo, percebe-se que a Teoria dos Afetos proposta por Espinosa não é uma teoria educacional, entretanto, é aplicável não só à educação como à própria vida. Propõe-se, a partir disso, não só o desenvolvimento de pesquisas que verifiquem a aproximação entre essa teoria com a educação, como também uma proposta de mapeamento de afetos de todos envolvidos no processo pedagógico de forma a tornar o processo de aquisição de conhecimento como um ato potente e libertador.



## Referências

- ARAÚJO, U. F. de. Respeito e autoridade na escola. *Autoridade e autonomia na escola: Alternativas teóricas e práticas*, Grupo Editorial Summus, p. 31, 1999. Citado na página 24.
- BARDIN, L. *Análise de conteúdo*. São Paulo: Edições 70, 2011. Citado na página 50.
- BARRETO, A. V. d. B.; PELBART, P. P. Educação para a potência ou a arte dos bons encontros: três ou quatro ideias sobre espinosa e educação. *Revista Brasileira de Educação*, SciELO Brasil, v. 28, p. e280032, 2023. Citado na página 65.
- BEITES, M. A. F. P. P. D. A filosofia dos afetos de espinosa para o ensino da matemática. 2022. Citado na página 32.
- BEZERRA, R. J. L. Afetividade como condição para a aprendizagem: Henri wallon e o desenvolvimento cognitivo da criança a partir da emoção. *Revista didática sistêmica*, v. 4, p. 20–26, 2006. Citado 2 vezes nas páginas 30 e 31.
- BRASIL. *Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional*. 1996. <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm)>. Acesso: 22/01/2024. Citado na página 28.
- BRASIL. *Parâmetros Curriculares Nacionais. Matemática: ensino de quinta à oitava série*. Brasília: Secretaria de Educação Fundamental, 2000. Citado na página 23.
- BRASIL. *Base nacional comum curricular*. 2016. <<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/#/site/inicio>>. Acesso: 22/01/2024. Citado na página 28.
- BRASIL. *Portaria MEC nº 1.432, DE 28 DE DEZEMBRO DE 2018*. 2018. <<https://abmes.org.br/arquivos/legislacoes/Portaria-MEC-1432-2018-12-28.pdf>>. Acesso: 22/01/2024. Citado na página 28.
- CARVALHO, J. M. Com spinoza, pensando uma ciência ético-política e um referencial ético para a educação. *Revista Brasileira de Educação*, SciELO Brasil, v. 23, p. e230096, 2018. Citado na página 34.
- CHAUÍ, M. de S. *Espinosa: vida e obra*. In: *Pensamentos metafísicos: Tratado da correcao do intelecto: Etica: Tratado politico: Correspondencia*. Traducaao de Marilena de Souza Chaui et al. São Paulo: Companhia das Letras, 1983. Citado na página 32.
- CYKMAN, N. Educação com sentido: reflexões sobre o afeto em sala de aula. *Revista Interinstitucional Artes de Educar*, v. 7, n. 2, p. 1079–1096, 2021. Citado na página 37.
- DECLÈVE, H. Spinoza et le problème de l'expression. par gilles deleuze.(collection arguments, no 37). paris, les éditions de minuit, 1968. 332 pages. *Dialogue: Canadian Philosophical Review/Revue canadienne de philosophie*, Cambridge University Press, v. 10, n. 1, p. 164–167, 1971. Citado na página 33.
- DELEUZE, G. *Espinoza e os signos*. Porto: Rés, 1970. Citado na página 64.

- DELEUZE, G. Espinosa: filosofia prática. São Paulo: Escuta \_\_.[1985] 2010. os intercessores. *Conversações. São Paulo: Editora*, v. 34, 2002. Citado 3 vezes nas páginas 31, 32 e 33.
- DISTRITO; FEDERAL. *Caderno Orientador: avaliação para as aprendizagens - Novo Ensino Médio - Rede Pública de Ensino do Distrito Federal*. 2022. <[https://www.educacao.df.gov.br/wp-conteudo/uploads/2019/11/Caderno-Orientador-Avaliacao-para-as-Aprendizagens\\_2024.pdf](https://www.educacao.df.gov.br/wp-conteudo/uploads/2019/11/Caderno-Orientador-Avaliacao-para-as-Aprendizagens_2024.pdf)>. Acesso: 22/01/2024. Citado na página 29.
- DUARTE, E. C. C. A importância da afetividade durante as interações em disciplinas online. *EaD em Foco*, v. 9, n. 1, 2019. Citado na página 37.
- D'AMBRÓSIO, U. Desafios da educação matemática no novo milênio. *Educação Matemática em Revista*, v. 11, p. 14–17, 2001. Citado na página 23.
- FEDERAL, D. *Currículo em Movimento do Novo Ensino Médio*. 2022. <<https://www.educacao.df.gov.br/wp-conteudo/uploads/2019/08/Curriculo-em-Movimento-do-Novo-Ensino-Medio-V4.pdf>>. Acesso: 22/01/2024. Citado na página 29.
- FRAGELLI, R. R. *Método Trezentos: aprendizagem ativa e colaborativa, para além do conteúdo*. Porto Alegre: Penso, 2019. Citado 4 vezes nas páginas 43, 49, 65 e 66.
- GLEIZER, M. *Espinosa e a afetividade humana (Vol. 53)*. [S.l.]: Zahar, 2005. Citado na página 42.
- GOMES, C. W. B. Contribuições filosóficas de spinoza para uma educação mais potente. 2023. Citado na página 69.
- GUEDES, D. T. L. Metodologias de aprendizagem ativa: o método trezentos e a humanização da matemática. 2023. Citado 2 vezes nas páginas 68 e 69.
- GUIMARÃES, J. E. G. A teoria da educação implicada na filosofia de spinoza: possibilidade ou devaneio? quem se aventura? *Conatus: filosofia de Spinoza*, Universidade Estadual do Ceará (UECE), v. 12, n. 22, p. 55–61, 2020. Citado na página 74.
- HAHN, T. d. O.; FERRARO, J. L. S. Aproximações entre as teorias de wallon e vygotsky no campo da educação: um olhar sobre a afetividade. *Perspectiva*, Universidade Federal de Santa Catarina, v. 36, n. 4, p. 1321–1337, 2018. Citado na página 30.
- IEDE. *O Cenário do Ensino de Matemática no Brasil: o que dizem os indicadores nacionais e internacionais*. 2024. <<https://www.portaliiede.com.br>>. Acesso: 22/01/2024. Citado na página 27.
- KITCHENHAM, B.; BRERETON, P.; BUDGEN, D. Mapping study completeness and reliability-a case study. IET, 2012. Citado na página 35.
- LOOS, H.; FALCÃO, J. da R.; ACIOLY-REGNIER, N. A ansiedade na aprendizagem da matemática ea passagem da aritmética para a álgebra. *Psicologia da Educação Teoria e Pesquisa*, Campinas: Editora Insular, p. 235–261, 2006. Citado na página 23.



- MAGIOLINO, L. L. S. Afetividade e/na educação: sentir e expressar na experiência (est) ética-contribuições da filosofia espinosana. *Filosofia e Educação*, v. 5, n. 1, p. 156–183, 2013. Citado na página 37.
- MAHONEY, A. A.; ALMEIDA, L. R. de. Afetividade e processo ensino-aprendizagem: contribuições de henri wallon. *Psicologia da educação*, n. 20, 2005. Citado na página 31.
- MARQUES, E. S. A.; CARVALHO, M. V. C. Prática educativa, vivência e afetos na constituição de alunos com histórias de sucesso na escola. *Educação e Filosofia*, Universidade Federal de Uberlândia, v. 32, n. 65, p. 765–792, 2018. Citado na página 38.
- MOREIRA, J. M. Os afetos como parte da natureza humana. *Conatus: filosofia de Spinoza*, Universidade Estadual do Ceará (UECE), v. 12, n. 22, p. 45–53, 2020. Citado na página 74.
- PAVANELLO, R. M.; NOGUEIRA, C. M. I. Avaliação em matemática: algumas considerações. *Estudos em avaliação educacional*, Fundação Carlos Chagas, v. 17, n. 33, p. 29–42, 2006. Citado na página 23.
- RAMACCIOTTI, B. L. Espinosa e nietzsche: conhecimento como afeto ou paixão mais potente? *Cadernos Espinosanos*, n. 31, p. 57–80, 2014. Citado na página 34.
- SILVA, A. P. da et al. A utilização da metodologia ativa método trezentos na formação de professores de diferentes áreas. *CONTRIBUCIONES A LAS CIENCIAS SOCIALES*, v. 17, n. 4, p. e6131–e6131, 2024. Citado na página 66.
- SILVA, R. F. da. Por um modo de vida alegre. *Leitura: Teoria & Prática*, v. 35, n. 70, p. 147–157, 2017. Citado na página 74.
- SIMÕES, L. H. S. Impacto do método trezentos na aprendizagem colaborativa: uma análise comparativa de rendimento escolar e relações interpessoais com turmas do ensino médio. 2024. Citado na página 74.
- SOUSA, R. G. d.; BASTOS, S. N. D. Discursos epistemológicos de afetividade como princípios de racionalidade para a educação científica e matemática. *Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências (Belo Horizonte)*, SciELO Brasil, v. 13, p. 169–184, 2011. Citado na página 31.
- SPINOZA, B. *Ética segundo a ordem geométrica*. Belo Horizonte: Autêntica, 2009. Citado 3 vezes nas páginas 32, 33 e 65.
- STOLTZ, T. As perspectivas construtivista e histórico-cultural na educação escolar. *Curitiba: Ibpeex*, 2011. Citado na página 30.
- VYGOTSKY, L. Psicologia pedagógica porto alegre: Artmed. *Trabalho original publicado em*, 1926. Citado na página 30.
- YONEZAWA, F. H. Só a alegria produz conhecimento: corpo, afeto e aprendizagem ética na leitura deleuzeana de spinoza. *Educação: teoria e prática*, v. 25, n. 48, p. 186–199, 2015. Citado na página 33.



# Apêndices



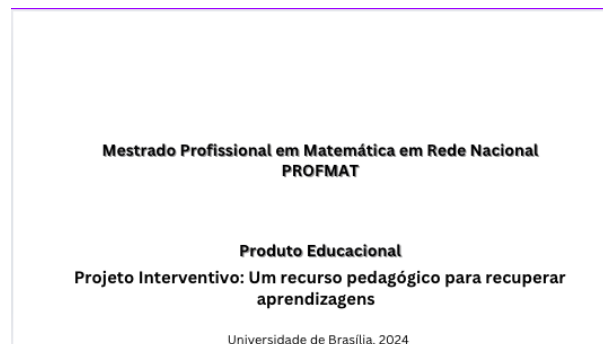
# APÊNDICE A – Produto Educacional

Figura 8 – Capa do Produto Educacional.



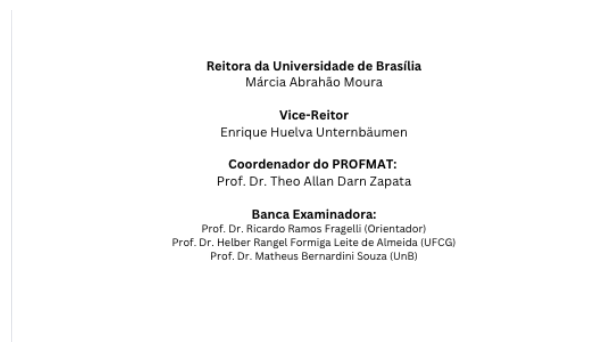
Fonte: Elaboração própria.

Figura 9 – Contracapa do Produto Educacional.



Fonte: Elaboração própria.

Figura 10 – Contracapa do Produto Educacional.



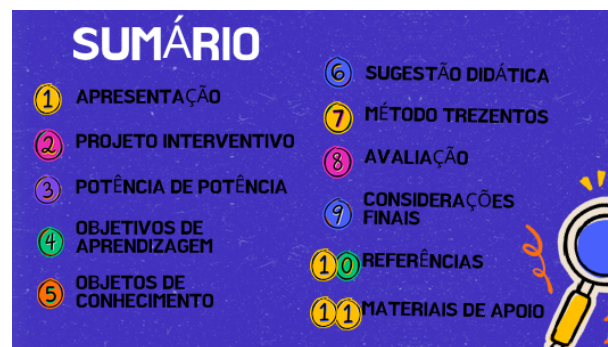
Fonte: Elaboração própria.

Figura 11 – Capa do Projeto Interventivo.



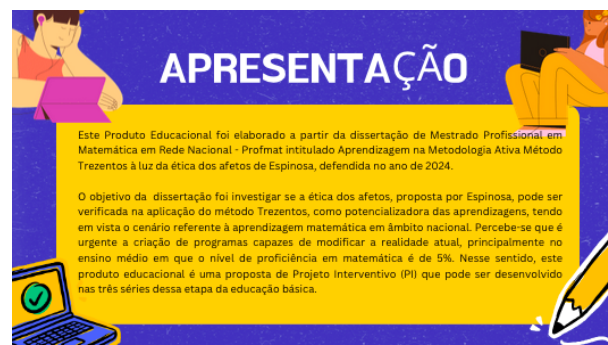
Fonte: Elaboração própria.

Figura 12 – Sumário do Projeto Interventivo.



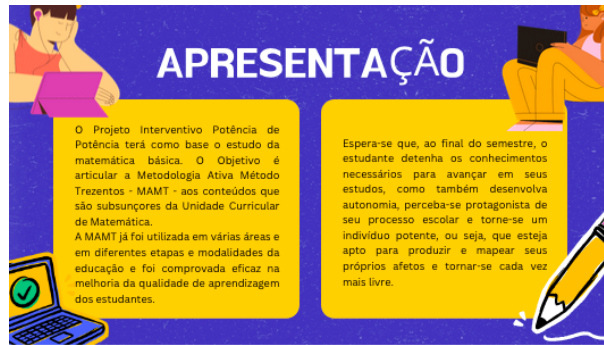
Fonte: Elaboração própria.

Figura 13 – Apresentação do Projeto Interventivo.



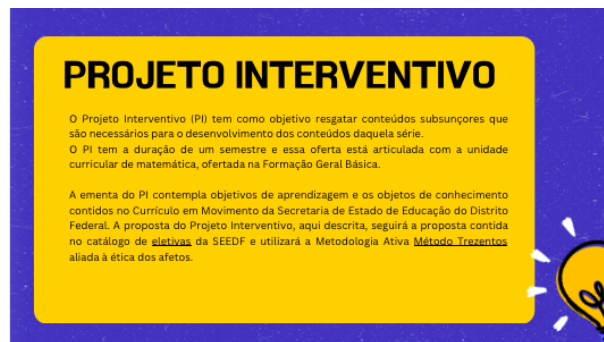
Fonte: Elaboração própria.

Figura 14 – Apresentação do Projeto Interventivo.



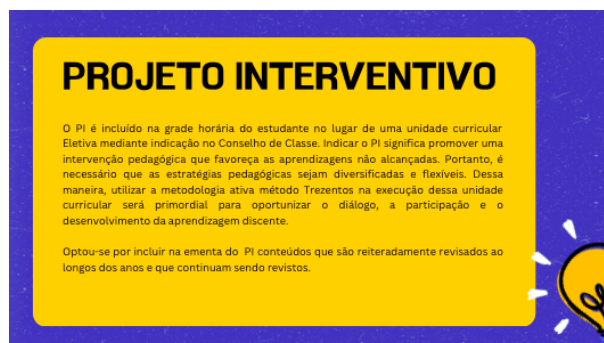
Fonte: Elaboração própria.

Figura 15 – Definição de Projeto Interventivo de acordo com normativos da SEEDF.



Fonte: Elaboração própria.

Figura 16 – Definição de Projeto Interventivo de acordo com normativos da SEEDF.



Fonte: Elaboração própria.

Figura 17 – Definição de Projeto Interventivo de acordo com normativos da SEEDF.

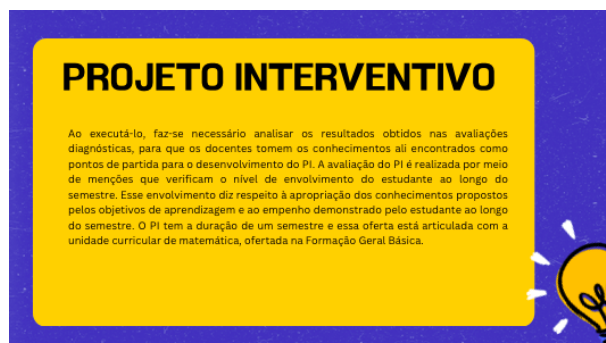
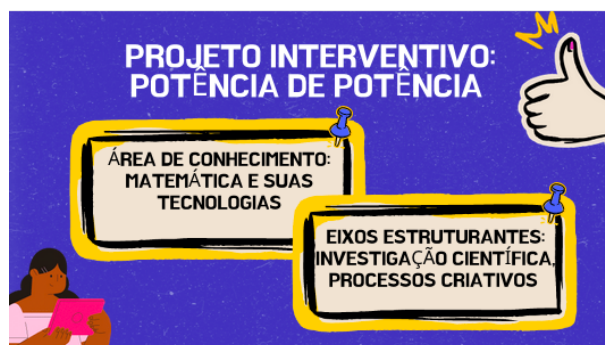


Figura 18 – Enter Caption

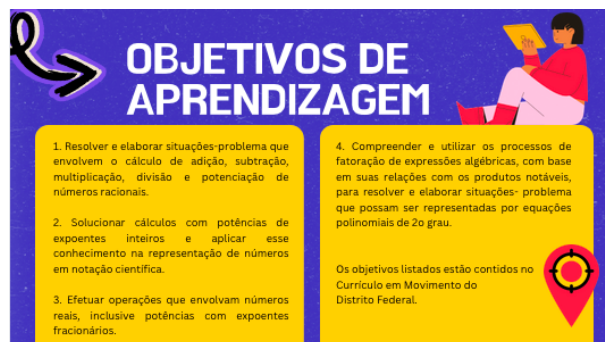
Fonte: Elaboração própria.

Figura 19 – Apresentação da Área de Conhecimento e dos Eixos estruturantes.



Fonte: Elaboração própria.

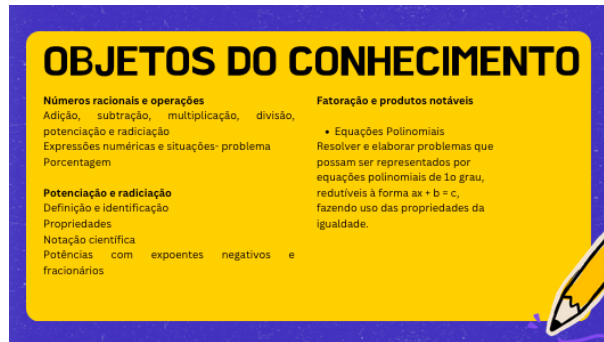
Figura 20 – Objetivos de Aprendizagem.



Fonte: Elaboração própria.



Figura 21 – Objetos do Conhecimento.



Fonte: Elaboração própria.

Figura 22 – Sugestão didática do Projeto Interventivo.



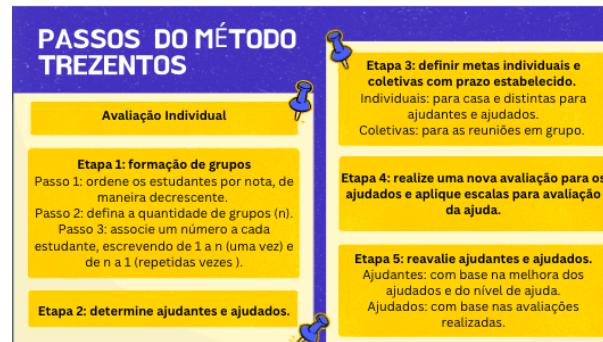
Fonte: Elaboração própria.

Figura 23 – Passos do Método Trezentos.



Fonte: Elaboração própria.

Figura 24 – Passos do Método Trezentos.



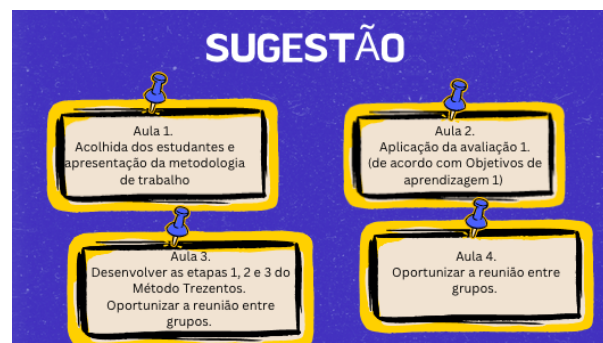
Fonte: Elaboração própria.

Figura 25 – Sugestão de Aplicação do Projeto Interventivo.



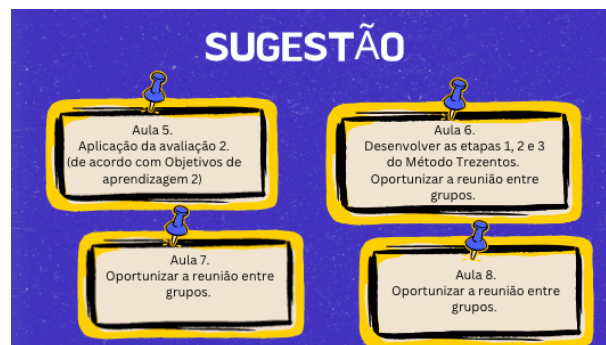
Fonte: Elaboração própria.

Figura 26 – Sugestão de Aplicação do Projeto Interventivo.



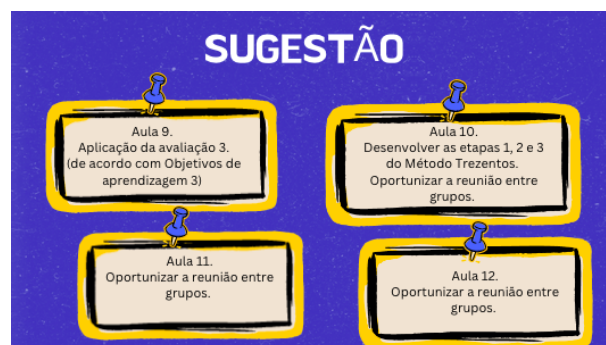
Fonte: Elaboração própria.

Figura 27 – Sugestão de Aplicação do Projeto Interventivo.



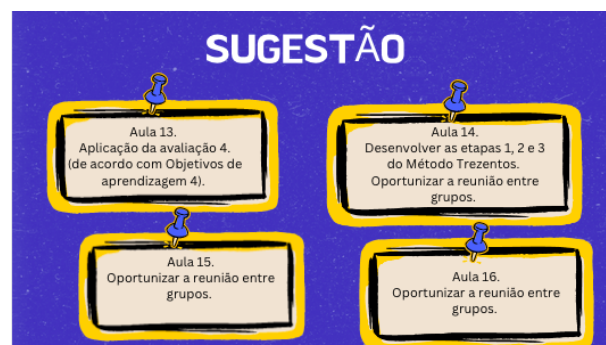
Fonte: Elaboração própria.

Figura 28 – Sugestão de Aplicação do Projeto Interventivo.



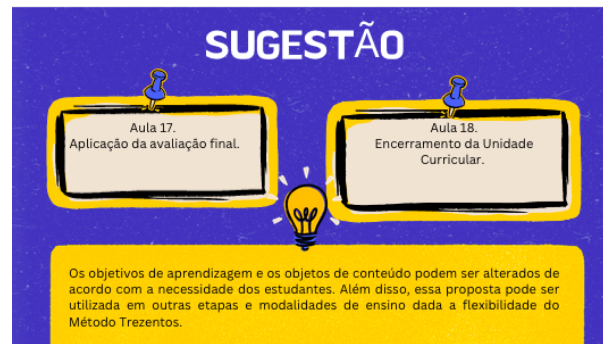
Fonte: Elaboração própria.

Figura 29 – Sugestão de Aplicação do Projeto Interventivo.



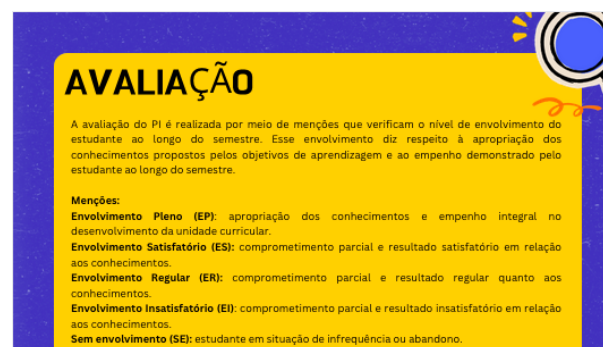
Fonte: Elaboração própria.

Figura 30 – Sugestão de Aplicação do Projeto Interventivo.



Fonte: Elaboração própria.

Figura 31 – Avaliação do Projeto Interventivo.



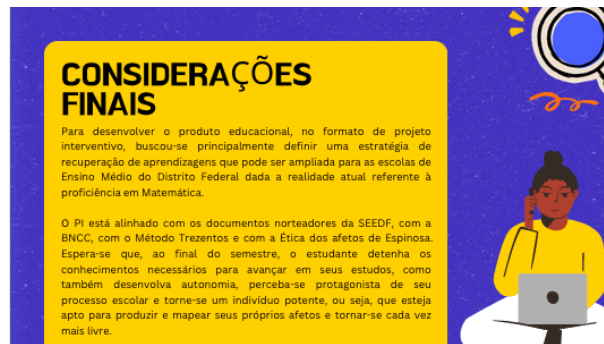
Fonte: Elaboração própria.

Figura 32 – Avaliação do Projeto Interventivo.



Fonte: Elaboração própria.

Figura 33 – Considerações Finais.



Fonte: Elaboração própria.

Figura 34 – Referências Bibliográficas.



Fonte: Elaboração própria.

Figura 35 – Materiais de apoio.



Fonte: Elaboração própria.

Figura 36 – Materiais de apoio.



Fonte: Elaboração própria.