

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA

LAVINIA RODRIGUES CHAGAS

**A RELAÇÃO ENTRE SAÚDE MENTAL E EMOCIONAL NO DESEMPENHO
ESCOLAR EM ENSINO DE CIÊNCIAS DA NATUREZA: UM ESTUDO DE
CASO**

Dom Pedrito

2023

LAVINIA RODRIGUES CHAGAS

**A RELAÇÃO ENTRE SAÚDE MENTAL E EMOCIONAL NO DESEMPENHO
ESCOLAR EM ENSINO DE CIÊNCIAS DA NATUREZA: UM ESTUDO DE
CASO**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Curso de Ciências da
Natureza - Licenciatura da Universidade
Federal do Pampa, como requisito parcial
para obtenção do Título de Licenciada em
Ciências da Natureza.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Franciele Braz de
Oliveira Coelho

Dom Pedrito

2023

Ficha catalográfica elaborada automaticamente com os dados fornecidos
pelo(a) autor(a) através do Módulo de Biblioteca do
Sistema GURI (Gestão Unificada de Recursos Institucionais) .

C433r Chagas, Lavinia Rodrigues

A relação entre saúde mental e emocional no
desempenho escolar em Ensino de Ciências da Natureza: um
estudo de caso / Lavinia Rodrigues Chagas.

58 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) --
Universidade Federal do Pampa, CIÊNCIAS DA NATUREZA,
2023.

"Orientação: Franciele Braz de Oliveira Coelho".

1. Educação Básica. 2. Ansiedade . 3. Depressão. 4.
Aprendizagem.

LAVINIA RODRIGUES CHAGAS

**A RELAÇÃO ENTRE SAÚDE MENTAL E EMOCIONAL NO DESEMPENHO
ESCOLAR EM ENSINO DE CIÊNCIAS DA NATUREZA: UM ESTUDO DE
CASO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Ciências da Natureza - Licenciatura da Universidade Federal do Pampa, como requisito parcial para obtenção do Título de Licenciada em Ciências da Natureza.

Trabalho de Conclusão de Curso defendido e aprovado em: 15 de dezembro de 2023.

Banca examinadora:

Profa. Dra. Franciele Braz de Oliveira Coelho
Orientadora
Universidade Federal do Pampa

Profa. Dra. Sandra Maders
Universidade Federal do Pampa

Profa. Dra. Caroline Spanavello
Universidade Federal de Santa Maria

Dedico este trabalho a Lavinia de 17 anos por ter enfrentado seus problemas sozinha, mesmo não os compreendendo, e a Lavinia de 21 anos por não ter desistido de nós, mesmo na pior fase e ter insistido quando não havia solução. Esse trabalho é para todas as pessoas que já foram uma Lavinia, que mesmo com barreiras externas e internas, nunca desistiram do seu melhor.

AGRADECIMENTO

Primeiramente quero agradecer a Deus, minhas entidades e principalmente a mim, por nunca desistir e persistir mesmo nos dias difíceis.

Quero agradecer aos meus colegas que me incentivaram nesse percurso e mostraram-se empatas toda vez que necessitava. Também a minha orientadora que embarcou comigo nessa aventura, e as professoras que tornaram-se “mãe”, amiga e ouvintes quando solicitadas.

Agradecer a minha família, por sempre ver o meu melhor e acreditar em mim, quando eu mesmo não acredito. Também quero agradecer a meu tio que não está mais entre nós, mas que sempre acreditou que eu iria alcançar os meus objetivos e que eu seria “grande”, por ter um enorme coração. Aos meus amigos por nunca me deixar abalar, mesmo com todas as dificuldades.

A todos os envolvidos agradeço de coração, por me mostrar que depois da chuva sempre haverá Sol.

“Todo obstáculo em seu caminho será pequeno se sua vontade de vencer for grande! Seja esse obstáculo um sentimento, um problema, uma situação ou uma fase”

Hudson Pessini

RESUMO

A pesquisa teve como tema principal o desempenho escolar em Ciências da Natureza no Ensino Médio e sua relação com a saúde mental e emocional dos estudantes. Tendo como participantes adolescentes da Escola Estadual de Ensino Médio Nossa Senhora do Patrocínio do município de Dom Pedrito/RS, matriculados em turmas regulares, sendo abordado o conceito e características de saúde mental e emocional de acordo com alguns autores e organizações, vinculando-os ao desenvolvimento familiar, escolar e na comunidade desses adolescentes e como isto interfere em seu desempenho acadêmico. Na pesquisa foram apresentados alguns dos principais transtornos que acometem esta faixa etária, além das principais causas que geram essas vertentes. A pesquisa teve como objetivo geral analisar a relação entre saúde mental e emocional com o desempenho escolar em Ciências da Natureza de estudantes do Ensino Médio regular de uma escola pública do município. A pesquisa desenvolvida tratava de uma abordagem qualitativa de caráter exploratória, tendo como procedimento o estudo de caso e para a coleta de dados foram utilizados um questionário com perguntas abertas e fechadas, um diário de campo e grupo focal com a participação de um profissional da saúde (psicóloga). Como metodologia de análise de dados foi utilizada a Linguagem de Descrição. Como principais resultados, a pesquisa revelou que: a maioria dos participantes possui uma boa relação familiar, com seus amigos e nas suas relações amorosas. Os estudantes compreendem que sua relação interpessoal tem grande importância para seu desenvolvimento na transição para a vida adulta, assim como traçar objetivos para planos futuros, além disso, reconhecem sentir e passar por fortes emoções no período escolar e muitas vezes essas emoções acabam interferindo no seu desempenho escolar, o que também se dá no Ensino de Ciências da Natureza. Porém, sabem lidar com essas situações e compreendem que muitas vezes um acompanhamento especializado é necessário para a sua saúde física, mental e emocional. Espera-se que os resultados descritos neste trabalho contribuam para melhorias de forma geral e, em especial para a área do Ensino de Ciências da Natureza, sobre a relação à atenção nos aspectos relacionados à saúde mental e emocional dos estudantes.

Palavras-Chave: Educação Básica. Ansiedade. Depressão. Aprendizagem.

ABSTRACT

The research's main theme was academic performance in Natural Sciences in High School and its relationship with students' mental and emotional health. Having as participants teenagers from the Nossa Senhora do Patrocínio State High School in the city of Dom Pedrito/RS, enrolled in regular classes, addressing the concept and characteristics of mental and emotional health according to some authors and organizations, linking them to the family, school and community development of these adolescents and how this affects their academic performance. The research presented some of the main disorders that affect this age group, in addition to the main causes that generate these aspects. The research had the general objective of analyzing the relationship between mental and emotional health and academic performance in Natural Sciences of regular high school students at a public school in the city. The research developed dealt with a qualitative approach of an exploratory nature, using a case study as a procedure and for data collection, a questionnaire with open and closed questions, a field diary and a focus group with the participation of a health professional were used. (psychologist). Description Language was used as a data analysis methodology. As main results, a survey revealed that: the majority of participants have a good family relationship, with their friends and in their romantic relationships. Students understand that their interpersonal relationships are of great importance for their development in the transition to adulthood, as well as setting goals for future plans, in addition, they regularly feel and go through strong emotions during school and these emotions often end up interfering with their school performance, which also occurs in the Teaching of Natural Sciences. However, knowing how to deal with these situations and understanding that specialized support is often necessary for your physical, mental and emotional health. It is expected that the results described in this work will contribute in general and, in particular, in the area of Natural Sciences Teaching, regarding attention to aspects related to students' mental and emotional health.

Keywords: Basic Education. Anxiety. Depression. Learning.

LISTA DE FIGURAS

| | |
|--|----|
| Figura 1 – Representação do Ensino de Ciências da Natureza e sua relação com a Educação e a Tecnologia | 21 |
| Figura 2 – Gráfico das respostas obtidas na questão 06 do instrumento | 30 |
| Figura 3 – Algumas das emoções mais citadas na questão 08 do instrumento | 33 |

LISTA DE TABELAS

| | |
|--|-----------|
| Quadro 1 - Fatores de risco e de proteção à saúde mental (crianças e adolescentes) | (2005) 19 |
| | |
| Quadro 2 - Etapas da Linguagem de Descrição na pesquisa proposta (2009)..... | 25 |

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ATD - Análise Textual Discursiva
BNCC - Base Nacional Comum Curricular
CID- Classificação Internacional de Doenças da OMS
HIV - Vírus de imunodeficiência humana
IST - Infecções Sexualmente Transmissíveis
OMS - Organização Mundial da Saúde
OPAS - Organização Pan Americana de Saúde
RS - Rio Grande do Sul
SAEB -Sistema de Avaliação Educação Básica
TCLE - Termo de consentimento livre e esclarecido
UNIPAMPA - Universidade Federal do Pampa
WHO - World Human's Organization

SUMÁRIO

| | | |
|--------------|--|-----------|
| 1 | INTRODUÇÃO..... | 13 |
| 2 | CONCEITOS GERAIS E REVISÃO DE LITERATURA | 16 |
| 2.1 | A saúde mental e emocional na adolescência | 16 |
| 2.1.1 | A saúde mental e o desenvolvimento comportamental..... | 18 |
| 2.2 | Ensino e aprendizagem em Ciências da Natureza | 20 |
| 3 | METODOLOGIA | 24 |
| 4 | APRESENTAÇÃO DA PESQUISA E ANÁLISE DOS RESULTADOS.... | 27 |
| 4.1 | Saúde emocional e mental no Ensino Médio..... | 27 |
| 4.2 | Relação da condição de saúde mental e emocional com a aprendizagem em Ciências da Natureza..... | 35 |
| 5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS..... | 39 |
| | REFERÊNCIAS..... | 41 |
| | APÊNDICES..... | 45 |

1 INTRODUÇÃO

Em 1946, surgiu uma definição inovadora do termo saúde, a qual expandiu a noção de um conceito inapropriado da mesma, sendo este: “[...] a saúde é um estado de completo bem-estar físico, mental e social, e não consiste apenas na ausência de doença ou de enfermidade” (WHO, 1946, p. s.n.). Porém, o conceito de completo bem-estar proposto não condiz com as limitações humanas e ambientais (Gaino et al, 2018).

Seguindo esse pressuposto, este trabalho abordou as definições e complexidades sobre saúde mental e saúde emocional, onde ambas estão conectadas do início ao fim do desenvolvimento humano. Segundo a OMS (WHO, 2014, s.n.) a saúde mental é definida como “[...] um estado de bem-estar no qual um indivíduo percebe suas próprias habilidades, pode lidar com os estresses cotidianos, pode trabalhar produtivamente e é capaz de contribuir para sua comunidade”. Já para Amarante (2007, p. 15 - 16),

[...] quando nos referimos a saúde mental, ampliamos os espectros dos conhecimentos envolvidos, de uma forma tão rica e polissêmica que encontramos dificuldades de delimitar suas fronteiras, de saber onde começam ou terminam seus limites, ou seja, não pode ser apontada apenas em estudos de transtornos mentais.

Na maioria dos casos distribuídos pelo mundo, as pessoas mais afetadas são pessoas em situação de risco, baixa renda ou em situação de pobreza. Vale ressaltar que a situação social é um precursor para o desenvolvimento conturbado da saúde mental, pois são estressores que influenciam na vida desta pessoa, sendo eles o convívio familiar desestruturado, má alimentação, falta de suporte do Estado e o acompanhamento especializado, entre outros. Com o emocional afetado, as pessoas ficam expostas e mais propensas a desenvolver um transtorno mental, é importante estar atento às suas emoções. É possível afirmar que a emoção atinge nosso cotidiano, ou seja, o ser humano é movido à sentimentos durante seu desenvolvimento social e individual. Para Cury:

Uma pessoa rígida, impulsiva, tímida, fóbica, pessimista, ansiosa pode bloquear o seu desempenho mais do que tem consciência. A emoção, como veremos, está não só na base do registo da memória, mas também na abertura ou no encerramento das janelas da memória, impedindo o Eu de

aceder a milhões de dados numa situação estressante, o que compromete o raciocínio global (Cury, 2015, p. 11).

Segundo essa abordagem, é compreensível correlacionar esta falta de acompanhamento especializado a um olhar em relação à adolescência e exposição constante, situados como os males do século. Sendo assim, compreende-se a falta de interesse e o mau desempenho dos estudantes no contexto escolar.

Conforme descrito, a saúde mental e emocional pode apresentar relação direta com o desempenho escolar, o que também atinge a área do Ensino de Ciências da Natureza. A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) demonstra como a área de Ciências da Natureza é importante para o desenvolvimento crítico dos estudantes e como, o seu cotidiano está relacionado com a área. E propõe uma visão ampla do seu mundo, como solucionar tais problemas atuais individuais e da sociedade, correlacionando do micro à macro existência (Brasil, 2018). As competências específicas e habilidades da área são construídas e propostas desta forma, para que os conteúdos abordados não fujam desse propósito. Segundo a BNCC:

A contextualização dos conhecimentos da área supera a simples exemplificação de conceitos com fatos ou situações cotidianas. Sendo assim, a aprendizagem deve valorizar a aplicação dos conhecimentos na vida individual, nos projetos de vida, no mundo do trabalho, favorecendo o protagonismo dos estudantes no enfrentamento de questões sobre consumo, energia, segurança, ambiente, saúde, entre outras (Brasil, 2018, p. 549).

Desta forma, vindo deste segmento em que é demonstrada a importância do Ensino de Ciências da Natureza e como a saúde mental e emocional é importante na adolescência, é feita a seguinte pergunta de pesquisa: De que forma a saúde mental e emocional se relacionam com a aprendizagem em Ciências da Natureza? É nesta fase que há uma alta reatividade emocional, de forma que são manifestados alguns transtornos, comprovando como é necessário um olhar minucioso e relevante na saúde mental em adolescentes (Thapar et al, 2012). Sendo assim, a adolescência é um período delicado e mais suscetível de adquirir sintomas depressivos e de ansiedade, por ser uma fase de amadurecimento comportamental e emocional (Thapar et al., 2012). O que reafirma a importância do desenvolvimento de pesquisas na área educacional que busquem investigar a relação da saúde com o desempenho escolar dos estudantes, permitindo que novas estratégias e recursos sejam repensados nestes cenários, buscando contribuir com o desenvolvimento integral dos estudantes.

O desenvolvimento desta pesquisa justifica-se a partir de situações vivenciadas pela autora desta proposição. Durante o meu¹ último ano no Ensino Médio começaram meus primeiros sintomas de ansiedade e depressão, os quais se agravaram durante minha graduação. É perceptível que nós, como estudantes, estamos em constante desgaste físico, mental e emocional. Sabemos como é difícil relacionar a vida pessoal com os estudos, por muitas vezes, tive crises de ansiedade, por não entender o conteúdo ou pensar que não era boa o bastante para seguir nesta profissão. E por já ter estado no lugar destes estudantes de Ensino Médio, escolhi abordar esta temática na pesquisa, pois é nesta fase que acontece o choque de realidade, em que estamos concluindo o Ensino Médio, vindo a tona a entrada na fase adulta, onde vem às preocupações do que fazer no futuro, tais como: fazer vestibular? Me inserir no mercado de trabalho? Além de dúvidas e inseguranças que permeiam e que marcam o processo desta etapa na adolescência.

A pesquisa teve como objetivo principal: Analisar a relação entre saúde mental e emocional com o desempenho escolar em Ciências da Natureza de estudantes do Ensino Médio regular de uma escola pública estadual do município de Dom Pedrito. Sendo objetivos específicos: Investigar aspectos sobre saúde mental e emocional dos participantes; Relacionar os dados obtidos com o instrumento de coleta de dados sobre saúde mental e emocional e sua relação com o desempenho escolar na área de Ciências da Natureza.

No capítulo dois será apresentada a Fundamentação Teórica da pesquisa, organizada em: A saúde mental e emocional na adolescência; Ensino e aprendizagem em Ciências da Natureza. O capítulo três descreve a metodologia da pesquisa, o capítulo quatro traz os resultados e discussões e por fim, o capítulo cinco, apresenta as considerações finais da pesquisa.

¹ Na justificativa apresento alguns aspectos pessoais relacionados à minha formação, que acabaram determinando o desenvolvimento desta pesquisa; por este motivo, descrevo o texto neste item na primeira pessoa do singular. O restante da pesquisa está apresentado de forma impessoal.

2 CONCEITOS GERAIS E REVISÃO DE LITERATURA

Para uma melhor compreensão do tema é realizado um levantamento bibliográfico sobre a relação entre a aprendizagem e a saúde mental e emocional, mapeando estudos já desenvolvidos para enriquecimento desta pesquisa.

2.1 A saúde mental e emocional na adolescência

Quando se trata de saúde mental e emocional em adolescentes, ficamos a par de um amplo leque de informações que conectam e propiciam este fator. Levamos em conta que cada adolescente vive o seu mundo e cotidiano, então nem sempre podemos classificá-los deste modo, pois cada um lida com seus “gatilhos” pessoais.

Gatilhos² emocionais são situações ou acontecimentos que acionam ou disparam determinado tipo de emoção, memória ou trauma. Uma palavra, um cheiro, uma música, um tom de voz podem ativar sentimentos muitas vezes represados. Essas emoções ativadas, por sua vez, podem provocar reações físicas, como tremores, falta de ar, lágrimas ou sorrisos – ou comportamentos impensados: de respostas ríspidas a gritos ou mesmo uma agressão. (2023, s.n.).

A adolescência pode ser definida como a fase da vida de profundas transformações, fragilidades, inseguranças, acolhimento e identidades grupais, sofrimento com a quebra de vínculo da condição infantil, além do amadurecimento para uma vida adulta (De Mattos, 2021). Nesta fase, por abranger muitos sentimentos e pensamentos instáveis, o adolescente fica suscetível a fatores de crises em seu âmbito pessoal, como: na relação com a família e amigos, relacionamentos amorosos, redes sociais, fracasso na vida pessoal e profissional e podemos citar também, o decorrer da pandemia da Covid-19³. Este último fator teve como precursor um aumento significativo de casos de ansiedade e depressão em adolescentes, pois tiveram

²Fonte Unimed Nacional - Disponível em <https://www.centralnacionalunimed.com.br/viver-bem/saude-em-pauta/gatilhos-emocionais-como-identificar-e-lidar-com-eles#:~:text=Gatilhos%20emocionais%20s%C3%A3o%20situa%C3%A7%C3%B5es%20ou,ativar%20sentimentos%20muitas%20vezes%20represados.> Acesso em 14 nov 2023.

³ Covid-19 é uma doença infecciosa causada pelo coronavírus SARS-CoV-2 e tem como principais sintomas febre, cansaço e tosse seca. Outros sintomas menos comuns e que podem afetar alguns pacientes são: perda de paladar ou olfato, congestão nasal, conjuntivite, dor de garganta, dor de cabeça, dores nos músculos ou juntas, diferentes tipos de erupção cutânea, náusea ou vômito, diarreia, calafrios ou tonturas. - Disponível em <https://www.paho.org/pt/covid19>. Acesso em 21 nov 2023.

que lidar com o distanciamento social e, não podendo frequentar lugares públicos, sem a possibilidade de se relacionar, ficando restritos ao ambiente doméstico e familiar, sendo assim, aumentando a busca do mundo virtual, utilizando-se de jogos virtuais, acesso a vídeos e uso de redes sociais (Balhara et al., 2020). Outro fator preocupante, é o uso excessivo das redes sociais, que porventura tornou-se parte de nossa vida (Silva, 2016). A utilização da tecnologia teve um grande impacto na vida das pessoas, é notável o quanto o mundo real ficou refém do mundo virtual, e os mais afetados foram os adolescentes, por ser um grupo que domina as redes sociais. Porém, como em tudo existem os prós e contras, sendo este mais um fator de crises e precursor de “gatilhos”.

Silva (2016) afirma que o uso da tecnologia na adolescência pode tornar-se uma dependência, pois é onde os pré-julgamentos são realizados e onde os relacionamentos são declarados e quase sempre exibidos em público, muitas vezes diante de pessoas desconhecidas. Na maioria dos casos sempre com o objetivo de alcançar o maior número de “amigos” nessas redes sociais, buscando obter em suas postagens o maior número de likes (curtidas) e comentários. Não tendo sucesso, muitas vezes, chegam a excluir postagens por não alcançar um determinado público e número de curtidas almejadas.

Este uso excessivo e problemático das redes sociais revela como o adolescente está propício e vulnerável a danos psicológicos. Sendo na grande maioria, vindas de outros jovens que julgam e agridem verbalmente pessoas com ideias e culturas diferentes das suas. Nota-se aí o temido *bullying* virtual, as agressões verbais e as mensagens mal interpretadas podem influenciar em discórdias, mudanças de hábito e até desestruturação de famílias (Blachnio et al. 2015). Não desconsiderando o *bullying* acometido muitas vezes em escolas, que ainda é trabalhado para “exterminá-lo”, porém, sabemos que existe uma mudança de comportamento e hábitos de geração para geração ao longo dos anos.

Nem todos os adolescentes estão no mesmo “barco”⁴, levando em conta a alta desigualdade social que permeia nosso país, e se restabelecemos este fator com os anteriores, podemos perceber que nem todos tiveram uma experiência agradável de

⁴ Não estão no mesmo barco, aqui utilizado no sentido de passando pelo mesmo momento, mas com percepções, experiências e necessidades completamente diferentes. E sairemos cada um de um jeito desta tempestade. Fonte: O povo mais. Disponível em <https://mais.opovo.com.br/colunistas/eliomardelima/2020/05/27/artigo---nao-estamos-no-mesmo-barco.html>. Acesso em (24/11/2023).

estar com a família em isolamento ou condições de suportar uma pandemia. Muitas não tinham alimentos o suficiente para estocar, tão pouco o “refúgio” no mundo virtual, pois não tinham acesso a *internet* ou aparelhos eletrônicos. Essa desigualdade social, poderá acarretar uma série de transtornos neste adolescente devido a essas condições, gerando um desequilíbrio quanto a sua saúde mental e emocional.

Segundo Arcaya e Subramanian (2015, p. 08):

[...] Quando a mobilidade social é baixa e os grupos socialmente marginalizados têm opções historicamente limitadas sobre onde viver, as condições do início da vida podem ser especialmente poderosas para explicar as atuais desigualdades na saúde. Por exemplo, em sociedades que lutam com a transferência intergeracional da pobreza, ou que têm uma longa história de guetização de grupos marginalizados, é provável que os indivíduos atualmente expostos a riscos de saúde socialmente padronizados também tenham sido anteriormente expostos a riscos de saúde socialmente padronizados.

Compreendendo estes fatores, é possível ter uma ampla visão desses precursores na vida dos adolescentes. No entanto, existem também entrelaços em relação à cultura, idade, gênero, sexualidade e orientação sexual, além de questões étnicos raciais, onde há uma luta diária contra o racismo, xenofobia e outros preconceitos presente no país. Fatores sociais que devem ser trabalhados cotidianamente para um desenvolvimento pacífico e igualitário da sociedade.

2.1.1 A saúde mental e desenvolvimento comportamental

A partir dos fatores citados anteriormente, podemos entender que através desses “gatilhos”, (OPAS/WHO, s. d.) muitos jovens desenvolvem transtornos psicológicos ou dificuldade de aprendizagem, social e comportamental e em muitos casos é irreversível e/ou acarretam o óbito dos mesmos, por não haver um acompanhamento adequado com terapia ou fármacos e principalmente, a ajuda dos entes queridos. Em muitos casos, os mesmos utilizam como “refúgio” o consumo de álcool, drogas psicoativas e a violência (física, institucional, intrafamiliar, interpessoal, psicológica, sexual, moral e patrimonial). Por estarem em uma fase de desenvolvimento e conhecimento do seu corpo e mente, buscando um “lugar no mundo”, ficando a mercê desses riscos a saúde mental e física, e por ventura e descuidado, é nesta fase que estão mais propícios à contaminação de Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST).

Segundo a Organização Pan Americana de Saúde (OPAS):

Em todo o mundo, estima-se que 10% a 20% dos adolescentes vivenciam problemas de saúde mental, mas permanecem diagnosticados e tratados de forma inadequada. Sinais de transtornos mentais podem ser negligenciados por uma série de razões, tais como a falta de conhecimento ou conscientização sobre saúde mental (OPAS, s. d.).

Assim, a falta de acompanhamento especializado requer um olhar minucioso em relação a adolescência e esta exposição constante, situados como os males do século. No Quadro 01, são destacados os fatores de risco e de proteção à saúde mental de crianças e adolescentes. Este quadro é uma adaptação do quadro publicado pela OMS em 2005 e agora publicado na cartilha “Adolescência e saúde” pela Comissão de Saúde e Meio Ambiente, (Brasil, 2018).

Quadro 01 - Fatores de risco e de proteção à saúde mental (crianças e adolescentes).

| DOMÍNIO | FATORES DE RISCO | FATORES DE PROTEÇÃO |
|--------------------|--|--|
| Biológico | Exposição a toxinas (ex: tabaco e álcool) na gravidez; Tendência genética para transtorno psiquiátrico; Desordem; Traumatismo craniano; Hipóxia ou complicações no nascimento; Infecção por HIV; Desnutrição; Outras doenças. | Desenvolvimento físico adequado a idade; Boa saúde física; Bom funcionamento intelectual. |
| Psicológico | Distúrbios de aprendizagem; Traços de personalidade desadaptativos; Sexual, físico e emocional; Abuso e negligência; Temperamento difícil. | Capacidade de aprender com as experiências; Boa autoestima; Alto nível de resolução de problemas; Capacidade; Habilidades sociais. |
| Social | | |
| <i>Família</i> | Cuidado inconsistente; Conflito familiar; Má disciplina familiar; Má gestão familiar; Morte de um membro da família. | Apego familiar; Oportunidades de envolvimento positivo na família; Recompensas pelo envolvimento em família. |
| <i>Escola</i> | Fracasso acadêmico; Falha das escolas em fornecer um ambiente adequado suporte de rendimento e aprendizado; Inadequado/inapropriado; | Oportunidades de envolvimento na vida escolar; Reforço positivo de desempenho acadêmico; Identidade com uma escola ou |

| | | |
|-------------------|---|---|
| | Prestação de educação. | necessidade de realização educacional. |
| <i>Comunidade</i> | Desorganização comunitária; Descriminalização e marginalização; Exposição à violência; Falta de senso de “lugar”; Transições (urbanização). | Conexão com a comunidade; Oportunidades para construtivos; Uso do lazer; Experiências culturais positivas; Modelos positivos; Recompensas para a comunidade; Envolvimento; Conexão com a comunidade e organizações, incluindo organizações religiosas. |

Fonte: Adaptado de WHO, 2005.

O quadro apresentado anteriormente, expõe os fatores de risco que mais acometem os adolescentes, além de como o mesmo deve agir para se proteger. A partir destes riscos, como apresentado antes, podemos estabelecer a conexão com desenvolvimento de transtornos mentais e emocionais.

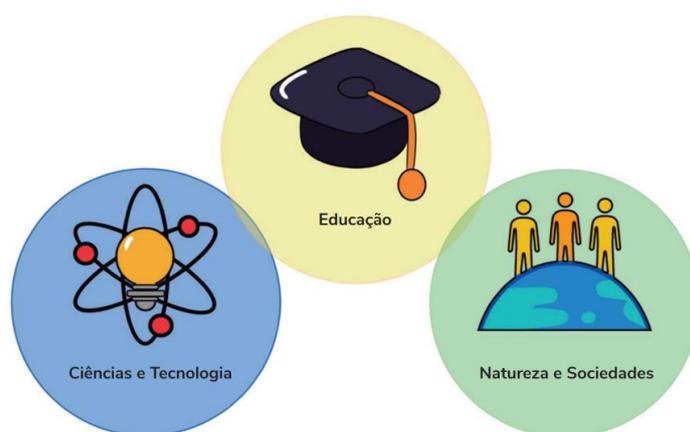
A 11ª revisão da Classificação Internacional de Doenças (CID-11, 2022) da OMS, fornece uma linguagem comum que permite aos profissionais de saúde compartilhar informações padronizadas em todo o mundo (OPAS, 2022). Esta nova versão também inclui recomendações de diagnóstico atualizadas para condições de saúde mental. Porém deve-se entender que nem todos os critérios são unânimes para classificar, pois ainda há uma dificuldade reconhecida, levando em conta a diversidade da sociedade e outros fatores, mesmo assim, a CID é uma valiosa ferramenta na área da saúde, atendendo, de forma geral, a três propósitos principais: 1) uso clínico; 2) uso na saúde pública, permitindo uma linguagem comum entre profissionais e entre países, bem como, uma base para levantamentos estatísticos; e 3) uso nas pesquisas relacionadas à saúde (First et al., 2015).

Seguindo esta perspectiva e informações, podemos citar os transtornos que mais afetam os adolescentes atualmente, entre eles os Transtornos emocionais (depressão e ansiedade), Transtornos psicóticos (esquizofrenia), Transtornos comportamentais (Déficit de Atenção/Hiperatividade) e Transtornos alimentares (anorexia, bulimia e compulsão alimentar) (OPAS, s. d).

2.2 Ensino e aprendizagem em Ciências da Natureza

O Ensino de Ciências da Natureza contempla conhecimentos que permitem e instigam os estudantes a investigar e compreender as relações entre Ciências, Tecnologia e Sociedade, assim como, orientar essa compreensão para a tomada de decisões e análise de informações, retiradas de diferentes fontes de informação (Pereira et. al, 2022).

Figura 01 - Representação do Ensino de Ciências da Natureza e sua relação com a Educação e a Tecnologia.



Fonte: Raven, (2022).

Relacionar a teoria e a prática em sala de aula, fazendo com que os estudantes despertem seu interesse nas atividades propostas, utilizando novas metodologias e abordagens, as quais se apliquem em seu cotidiano, levando em consideração as diferenças do público (estudantes). Compreendendo essas diferenças, pode-se entender que cada indivíduo traz uma bagagem diferente ao longo de sua vida pessoal e escolar, a qual deve ser levada em conta durante suas avaliações e desempenho escolar. Tirado (2002) destaca que cada estudante tem suas motivações e capacidades, além de dificuldades de aprendizagens, sendo elas muitas vezes causadas por desinteresses, histórico escolar (suspensões, repetências e reprovações), nível de conhecimento abaixo do esperado para o nível de ensino e/ou a falta de comportamentos que favorecem sua aprendizagem, como pedir ajuda ou questionar dúvidas durante a aula sobre o conteúdo.

Segundo a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (Brasil, 2018) deve-se

considerar as:

[...] demandas e necessidades das múltiplas juventudes, reconhecendo sua diversidade de expressões. São sujeitos que constroem sua história com base em diferentes interesses e inserções na sociedade e que possuem modos próprios de pensar, agir, vestir-se e expressar seus anseios, medos e desejos (p. 537).

A necessidade de abordar temas que relacionam o cotidiano em sala de aula e a elaboração de propostas pautadas nessas “situações problemas”⁵, deve contribuir e abranger para a reorganização dos conteúdos de Física, de Química e de Biologia no Ensino Médio, sendo relevante compreender suas potencialidades, desafios e limites a serem trabalhados e enfrentados para o desenvolvimento do ensino e aprendizagem do aluno (Halmenschlager, 2014).

No processo de ensino e aprendizagem, também deve-se relacionar um elemento importante, o desenvolvimento da afetividade. Segundo Sarnoski (2014, p. 02)

O aluno precisa sentir vontade de aprender, e o professor é quem pode despertar essa vontade no aluno, a afetividade na educação constitui um importante campo de conhecimento que deve ser explorado pelos professores desde as séries iniciais, uma vez que, por meio dela podemos compreender a razão do comportamento humano, pois, a afetividade é uma grande aliada da aprendizagem.

Este fator afetivo será relevante para o desenvolvimento e a construção do conhecimento, pois por meio das relações afetivas o aluno desenvolve-se, aprende e adquire mais conhecimentos e confiança nas atividades, que ajudarão no seu desempenho escolar (Sarnoski, 2014). Sendo assim, o estudante entenderá a importância que o Ensino de Ciências proporciona às suas tomadas de decisões, estabelecendo seu papel social na sociedade e no meio ambiente em que vive (Beuren; Baldo, 2015).

Além da afetividade, para a aprendizagem ocorrer em ambiente escolar, a saúde emocional e mental do estudante também necessita ser levada em consideração. O

⁵ É uma situação didática na qual se propõe ao sujeito uma tarefa que ele não pode realizar sem efetuar uma aprendizagem precisa, é assim, que constitui o verdadeiro objetivo da situação-problema, dando ao vencer obstáculos na realização da tarefa (Meirieu, p. 192, 1998).

indivíduo que não encontra-se em total bem estar, terá grandes dificuldades de concentração, envolvimento com as atividades propostas, dedicação aos estudos, sendo que este cenário também atinge o ensino e aprendizagem na área de Ciências da Natureza. Área esta, considerada por muitos, como complexa e de difícil compreensão. Todo educador, para além da preocupação com os saberes científicos de sua área, também necessita estar atento aos aspectos relacionados à saúde dos estudantes. Neste contexto, o trabalho coletivo da comunidade escolar (gestão, docentes, estudantes e famílias), pode contribuir para o desenvolvimento integral do estudante.

O capítulo seguinte deste trabalho, contempla a abordagem metodológica da pesquisa, com a descrição de sua classificação, instrumentos utilizados, metodologia de análise de dados e participantes da pesquisa.

3 METODOLOGIA

Neste capítulo é apresentado o tipo de pesquisa realizada e os métodos e procedimentos adotados para o desenvolvimento do trabalho. A pesquisa desenvolvida classifica-se com abordagem qualitativa. Tratando-se de uma pesquisa com foco em analisar, interpretar aspectos, complexidades do comportamento humano e detalhes sobre investigações (Marconi; Lakatos, 2011). Quanto aos objetivos, teve caráter exploratório. Sendo que pesquisas com esses fins tem como foco proporcionar um vínculo com o problema aos procedimentos bibliográficos, com base em materiais científicos (Gil, 2010).

A pesquisa teve como procedimento o estudo de caso. Tratando-se de um estudo minucioso e exaustivo de um ou mais objetos, permitindo assim um conhecimento amplo e detalhado do assunto (Gil, 2010). Para a coleta de dados foram utilizados os seguintes instrumentos:

I - Questionário com perguntas abertas e fechadas (APÊNDICE I);

II - Diário de campo;

III- Grupo focal (estudantes participantes da pesquisa com participação de um profissional da saúde).

O questionário, segundo Gil (2010) é definido como uma técnica de investigação composta por uma certa quantidade de questões apresentadas por escrito ao grupo selecionado, para obter informações e conhecimento de opiniões, interesses e situações vivenciadas etc. Já o diário de campo é uma parte das técnicas de pesquisa, em que consta as informações, observações, comportamento, instituições e expressões que digam respeito ao tema da pesquisa, percebidos pelo pesquisador (Minayo, 1993). Ainda sobre os instrumentos de coleta de dados a serem utilizados na pesquisa, o grupo focal busca colher informações que possam proporcionar a compreensão do tema, é uma forma de entrevista em grupos com participantes selecionados, baseada na comunicação e interação sobre o tema, direcionada através de um mediador (Kitzinger, 2000).

Participaram desta pesquisa 86 estudantes da Escola Estadual de Ensino Médio Nossa Senhora do Patrocínio do município de Dom Pedrito. Responderam ao questionário 86 estudantes e participaram do grupo focal mediado por uma psicóloga que se voluntariou a contribuir com o desenvolvimento desta pesquisa, nove

participantes. O grupo focal foi agendado previamente com a direção da escola participante e psicóloga voluntária. Na data de realização desta atividade, chovia no município de Dom Pedrito e, por este motivo, poucos estudantes compareceram na escola na data. Devido aos prazos da pesquisa e agenda da psicóloga voluntária, não foi possível agendar nova data para o grupo focal, optando-se pelo desenvolvimento na data agendada, uma vez que, esta já havia sido reagendada devido a aplicação das provas do Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB). Porém, para participação na etapa do questionário, houve retorno da pesquisadora no local do estudo, o que justifica um número maior de participantes neste instrumento de coleta.

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal do Pampa (Unipampa), conforme parecer 6.440.467. Visando manter a ética na pesquisa, para os participantes foram disponibilizados os termos de consentimento livre e esclarecidos (TCLE) - para seus responsáveis, no caso dos estudantes menores de 18 anos (APÊNDICE II) e para os estudantes maiores de 18 anos (APÊNDICE III) - que os deixaram cientes sobre os objetivos, usos e procedimentos da pesquisa. Aos estudantes menores de 18 anos, também foi disponibilizado o termo de assentimento (APÊNDICE IV). A pesquisadora comprometeu-se em desenvolver o estudo com o máximo de benefícios e o mínimo de danos e riscos, garantindo que danos previsíveis fossem evitados. Os participantes não foram identificados e mantidos em sigilo, sendo os dados utilizados para fins acadêmicos.

Para a análise dos dados coletados foi utilizada a Linguagem de Descrição (Bernstein, 2000). Esta, divide-se em dois tipos de linguagem: interna e externa. Em que, a linguagem interna contempla o conjunto de teorias que fundamentam a pesquisa. Já a linguagem externa, atende aos dados empíricos (Bernstein, 2000). Inicialmente, o projeto desta pesquisa, previa a utilização da metodologia de Análise Textual Discursiva (ATD). Porém, após coleta dos dados (via questionário e grupo focal), optou-se pela adoção de novo método de análise (Linguagem de Descrição), uma vez que a ATD, pressupõe análises a partir de textos, o que não foi possível coletar no questionário (pouca profundidade das respostas discursivas pelos participantes), da mesma forma, no grupo focal - diálogos objetivos e diretos.

Quadro 02: Etapas da Linguagem de Descrição na pesquisa proposta.

| ETAPA | AÇÕES DESENVOLVIDAS NA PESQUISA | LINGUAGEM INTERNA | LINGUAGEM EXTERNA |
|---|---|--|---|
| Investigar aspectos sobre saúde mental e emocional dos participante; | Aplicação do questionário; Desenvolvimento do grupo focal. | Referenciais teóricos sobre saúde emocional e mental (De Mattos, 2021); (Carter; Mcgoldrick, 2001); (Blachnio et al, 2015); (Arcaya e Subramanian, 2015); (Silva, 2016); (Balhara et al, 2020); (OPAS/OMS). | Respostas dos participantes obtidas a partir da aplicação dos instrumentos (questionário e grupo focal). Anotações do diário de campo da pesquisadora. |
| Relacionar os dados obtidos com o instrumento de coleta de dados sobre saúde mental e emocional e sua relação com o desempenho escolar na área de Ciências da Natureza. | Aplicação do questionário; Desenvolvimento do grupo focal. | Referenciais teóricos sobre saúde emocional e mental (De Mattos, 2021); (Carter; Mcgoldrick, 2001); (Blachnio et al, 2015); (Arcaya e Subramanian, 2015); (OPAS/OMS). Referenciais teóricos sobre o Ensino de Ciências da Natureza (Pereira et. al, 2022); (Brasil, 2018); (Tirado, 2002); (Halmenschlager, 2014); (Sarnoski, 2014); (Beuren; Baldo, 2015). | Respostas dos participantes obtidas a partir da aplicação dos instrumentos (questionário e grupo focal). Anotações do diário de campo da pesquisadora. |

Fonte: Adaptado de (Bernstein, 2000).

Para Bernstein (2000), esta metodologia visa favorecer uma relação dialética entre os conceitos constituídos por uma teoria (linguagem interna) e os dados empíricos (linguagem externa). A partir de mudanças originadas pelos dados empíricos, a linguagem externa poderá conduzir a mudanças na linguagem de descrição interna. Assim, com a adoção dos procedimentos descritos, foi possível analisar a relação entre saúde mental e emocional com o desempenho escolar em Ciências da Natureza de estudantes do Ensino Médio regular da escola participante da pesquisa, objetivo principal deste estudo, em que os resultados são apresentados no próximo capítulo.

4 APRESENTAÇÃO DA PESQUISA E ANÁLISE DOS RESULTADOS

A pesquisa foi realizada com estudantes do Ensino Médio da Escola Estadual Nossa Senhora do Patrocínio do município de Dom Pedrito - RS. Na etapa de aplicação do questionário, houve a participação de 86 estudantes e, no grupo focal, desenvolvido com mediação de uma psicóloga voluntária desta pesquisa, nove estudantes. Cabe ressaltar que, no grupo focal, os nove participantes eram meninos, de diferentes turmas de Ensino Médio da escola (quatro estudantes da terceira série; um estudante da segunda série; quatro estudantes da primeira série). Para esta etapa da pesquisa, a pesquisadora visitou previamente a escola e as turmas participantes, para entrega dos termos, explicação dos objetivos da pesquisa e exposição de uma “caixa de dúvidas”. Este material, juntamente com caneta e papéis, foi colocado na sala da direção da escola, para que os estudantes pudessem registrar tópicos/questões que gostariam que fossem abordados na roda de conversa com a psicóloga - grupo focal. Porém, previamente não foi indicado nenhum tema pelos participantes.

Assim, como proposta inicial à etapa do grupo focal, os estudantes participantes receberam duas fichas de papel para que inserissem temas de seu interesse para a conversa com o grupo. Desta forma, os participantes apresentaram os seguintes tópicos/temas: como lidar com o luto; insegurança no relacionamento; Transtorno Boderline; Síndrome de Tourette e expressaram em algumas fichas estarem felizes com a escola. Além das fichas preenchidas pelos estudantes, a caixa também continha tópicos relacionados aos objetivos desta pesquisa, com o intuito de promover o diálogo/debate entre os participantes, a saber: relacionamento com familiares e colegas; aprendizagem em Ciências da Natureza.

Os participantes também foram convidados a responderem um questionário, organizado de forma virtual com o recurso do *Google* Formulário, em que o acesso a este instrumento se deu via *scanner* de *QR Code* pelos aparelhos celulares dos estudantes - liberação do uso deste equipamento previamente acordado com a direção da escola. Este questionário, contava com 13 questões abertas e fechadas. Uma primeira aplicação do instrumento ocorreu na data de realização do grupo focal na escola. Posteriormente, a pesquisadora visitou a escola e convidou novos participantes a responderem o instrumento.

4.1 Saúde emocional e mental no Ensino Médio

Na adolescência, a saúde mental e emocional do indivíduo necessita de atenção da família e escola, e demais pessoas do seu convívio, pois esta etapa compreende inúmeras mudanças nos diferentes aspectos biológicos e sociais. Algumas das questões do instrumento utilizado na pesquisa - questionário - tinham por finalidade entender este relacionamento aluno-família/amigos-escola. Sendo que a primeira pergunta trazia o seguinte questionamento: *Como você classifica seu ambiente familiar (Pais, irmãos, avós, tios e etc)?* O participante tinha como opções de respostas: ótimo, bom, razoável e complicado.

Nesta questão, 29,1% (25 estudantes) dos participantes, afirmaram apresentar bom relacionamento com seus familiares e 43% (37 estudantes), definiram esta relação como “ótima”. Porém 5,8% (5 estudantes) afirmaram ter um relacionamento complicado e 22,1% (19 estudantes) razoável. Este tema também foi abordado no grupo focal, em que foram mantidas as mesmas opiniões sobre a classificação do ambiente familiar.

Na sequência, o instrumento trazia a seguinte questão: *Como é o convívio com seus pais?* Tendo como opções de respostas: ótima, boa, razoável, complicada e outros (em que o aluno poderia descrever essa relação). Nesta questão, 43 estudantes - 50 % dos participantes, afirmaram apresentar um ótimo convívio com seus pais, 29,1% (25 estudantes) afirmaram ter um bom convívio, razoável 11,6% (10 estudantes) e complicado 8,1% (7 estudantes) e 1,2% (1 estudantes) assinalaram a opção “outros”, em que foi relatado *“As vezes meu pai discute comigo por não querer me levar de carro em certos lugares, e isso complica um pouco nossa relação”*. Este tema também foi abordado no grupo focal, em que foram mantidas as mesmas opiniões sobre a classificação do ambiente familiar, sendo destacado que o ambiente familiar dos participantes era ótimo e/ou bom.

Um dos principais fatores de proteção à saúde mental de crianças e adolescentes é o apego e envolvimento positivo familiar (WHO, 2005). Este que por sua vez, tem grande importância para o adolescente, onde o mesmo deve sentir-se acolhido e compreendido pelos seus entes, principalmente os familiares mais próximos (pais e irmãos), pois a má gestão e conflitos familiares atrapalham o desenvolvimento do indivíduo, no pessoal e para com a sociedade, o que também reflete nos estudos e

aprendizagem do adolescente.

A terceira questão do instrumento buscava identificar como o participante classifica sua condição financeira, tendo como opções de respostas: ótima, boa, razoável, complicada. Questão apresentada: *Como você classifica sua condição financeira?* Nesta questão, 10,5 % dos participantes (9 estudantes) afirmaram apresentar uma ótima condição financeira e 54,7% (47 estudantes) uma boa condição, já 27,9 % (24 estudantes) afirmaram ter uma condição razoável e 7% (6 estudantes) complicada. Este tema não foi abordado no grupo focal, não sendo citado nas fichas da “caixa de dúvidas” e também, não sendo mencionado no diálogo estabelecido com o grupo .

A estabilidade financeira tem um impacto no desenvolvimento do indivíduo, tal qual aplica-se em sua alimentação, vestimentas e na saúde. Arcaya e Subramanian (2015) destacam que, quando a mobilidade social do indivíduo é baixa e historicamente limitada sobre onde viver, principalmente no início da vida, essas condições desiguais acarretam riscos à saúde social, onde por muito tempo permeia o histórico deste grupo anteriormente já exposto. Por conta dessa desigualdade social, muitos adolescentes ficam expostos à violência, descriminalização e marginalização (WHO, 2005).

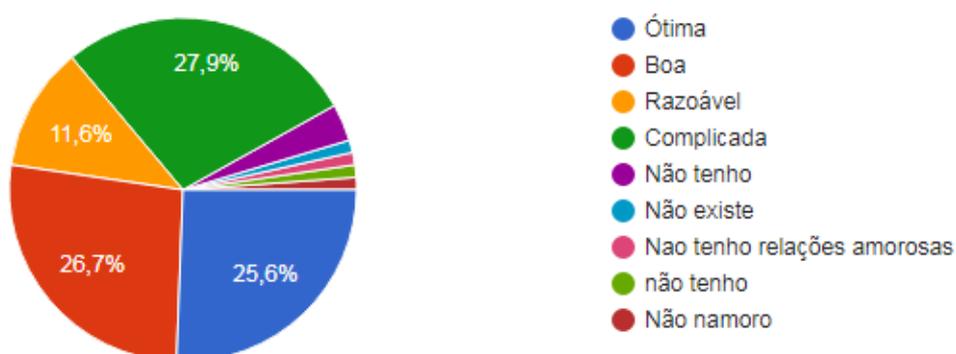
Como quarta questão, o instrumento buscava identificar como o participante classifica sua relação com a escola e colegas, tendo como opções de respostas: ótima, boa, razoável, complicada - questão apresentada: *Como é sua relação com a escola e colegas?* Nesta questão, 19,8 % dos participantes (17 estudantes) afirmaram apresentar uma ótima relação com a escola e colegas, 45,3% (39 estudantes) uma boa relação, já 24,4 % (21 estudantes) afirmaram ter uma relação razoável e 10,5% (9 estudantes) complicada. Este tema também foi abordado no grupo focal, com relatos de boa relação com todos os colegas, porém, afirmavam ter proximidade com algum determinado grupo de alunos. Quanto à escola, também afirmaram gostar do espaço escolar.

O questionário também buscou investigar como o participante classifica sua relação com seus amigos, tendo como opções de respostas: ótima, boa, razoável, complicada, sendo esta a quinta questão do instrumento: *Como você classifica sua relação com seus amigos?* Sendo que 46,5 % dos participantes (40 estudantes) afirmaram apresentar uma ótima relação seus amigos, 44,2% (38 estudantes) uma boa

relação e 9,3 % (8 estudantes) afirmaram ter uma relação razoável. Este tema também foi abordado no grupo focal, em que foram mantidas as mesmas opiniões sobre a classificação sobre a relação com seus amigos, prevalecendo a classificação: ótima e boa neste aspecto.

O questionário também buscou avaliar como o participante classifica suas relações amorosas, tendo como opções de respostas: ótima, boa, razoável, complicada e outros, caso o participante quisesse descrever - Questão 6) *Como você classifica suas relações amorosas?*

Figura 02 - Gráfico das respostas obtidas na questão 06 do instrumento.



Fonte: Achados da pesquisa.

Conforme ilustra o gráfico acima, houve destaque para a opção “complicada”, sendo que 27,9% dos participantes (24 estudantes) assinalaram esta resposta. A opção “boa” aparece com 26,7% das respostas (23 estudantes), seguido de 25,6% (22 estudantes) para a opção “ótima”, 11,6% (10 estudantes) - “razoável” e 8,2% (7 estudantes) afirmaram não estar, não ter relacionamento amoroso. Este tema também foi abordado no grupo focal, em que grande parte afirmou não ter um relacionamento e um dos participantes afirmou ter inseguranças quanto ao relacionamento.

Além das relações com pessoas do seu convívio familiar e escolar, o questionário também visou identificar como o participante classifica sua relação intrapessoal, sendo esta uma questão aberta - sem opções de resposta. Questão 7) *Descreva como é sua relação intrapessoal (consigo mesmo), da maneira como se enxerga (aceita a si próprio), resolve seus problemas e traça seus objetivos e planos futuros?* Para este questionamento, são destacadas as respostas a seguir -

(identificação de cada participante “ALUNO” seguido de um numeral):

ALUNO I - Me vejo como alguém produtivo, mas que por fazer coisas demais acabo não fazendo nenhuma delas tão bem quanto eu queria, sei que não sou ruim, mas também sei que poderia ser melhor. Sempre me esforço e costumo procurar por opções lógicas tais quais os outros concordem comigo, embora às vezes acabe colocando a opinião dos outros acima da minha. Meu objetivos são fixos diferente do que eu vou cursar/estudar, tenho em mente uma vida que quero conquistar, e vou descobrir como no caminho.

ALUNO II - eu me aceito do jeito que sou, mas às vezes por conta da ansiedade começo a me comparar e querer mudar jeito e corpo, pretendo fazer faculdade de fisioterapia porque é uma área na qual me identifico muito.

ALUNO III - Eu tento ver a fonte do problema, se eu tiver controle sobre ele eu tento resolver, caso contrário eu tento lidar com ele até não ser mais um problema. Sobre traçar o futuro, eu pesquiso sobre as áreas que eu gostaria de trabalhar futuramente e tento entender sobre.

ALUNO IV - Eu me enxergo como alguém que precisa ir pra terapia. Eu resolvo meus problemas com certa dificuldade, mas consigo resolver eles depois de um tempo. No futuro eu quero morar em Pelotas com vários gatos e trabalhando com arte.

ALUNO V - Minha relação comigo mesma é mais complicada por vários motivos, fiz acompanhamento durante bastante tempo até conseguir melhorar meu emocional. Resolvo meus problemas ocupando a cabeça (ajuda a esquecer um pouco) e meus objetivos e planos são traçados na persistência, acho que apesar das dificuldades não posso desistir.

ALUNO VI - Às vezes sou meio complicada, com a ansiedade do que fazer depois do ensino médio, mas espero entrar no mercado de trabalho e ter sucesso na vida profissional e pessoal.

ALUNO VII - Eu ainda tenho problemas com meu corpo mas principalmente com as minhas pernas porque sou deficiente física e tenho problemas com minhas pernas, amo planejar meu futuro, quero morar em pelotas com a minha namorada e meus melhores amigos e estudar psicologia na ufpel.

Ao todo foram coletadas 86 respostas para esta questão (100% dos participantes), em que a grande maioria afirmou ter um bom relacionamento consigo mesmo e objetivos traçados, uma pequena parcela ainda relata ter dificuldades de aceitação, mas compreende trabalhar nesta questão. Neste sentido, a adolescência é uma fase de desenvolvimento, na transição entre a infância e a vida adulta, ocorrendo neste período o surgimento de crise pessoal e profissional em conjuntura com as mudanças físicas, cognitivas, psicológicas e socioculturais do indivíduo, e por isto sua convivência com a família, amigos e relações amorosas muitas vezes estão relacionadas com este processo de desenvolvimento (Carter; Mcgoldrick, 2001).

É neste desenvolvimento que o adolescente está a procura de um “lugar no mundo”, e por isso, este deve contar com o apoio dos seus entes queridos, pois sem essa base, o adolescente acaba encontrando refúgios, tais quais o consumo ilegal de álcool, drogas psicoativas, exposição à violência e propícios a contaminação de IST (OPAS, s.d). Este processo de vulnerabilidade durante esta fase, pode criar na mente do adolescente uma forma de comparação com os demais, o processo de se conhecer e aceitar o reflexo no espelho fica mais difícil quando o uso das redes sociais aparece. O uso problemático e excessivo das redes sociais, pode acarretar danos psicológicos devido a esta vulnerabilidade (Blachnio et al, 2015). O uso da tecnologia na adolescência pode tornar-se uma dependência, pois é onde os pré-julgamentos são realizados e os relacionamentos são declarados, quase sempre exibidos em público, muitas vezes diante de pessoas desconhecidas (Silva, 2016). Muitos desses julgamentos e comentários odiosos, manifestam-se em relação à cultura, idade, gênero, sexualidade e orientação sexual, além da etnia (racismo e xenofobia).

O questionário utilizado na pesquisa, também apresentou a seguinte questão aos participantes: *Cite emoções que mais lhe atingem/consomem atualmente: (ex: estresse, raiva, ansiedade, medo, amor, felicidade, alegria, paz)*. Sendo esta, também uma questão aberta do instrumento - sem opções para os participantes assinalarem respostas. A Figura 03 destaca as principais emoções citadas pelos estudantes:

Figura 03 - Algumas das emoções mais citadas na questão 08 do instrumento.



Fonte: Achados da pesquisa.

Este tema não foi abordado no grupo focal, não aparecendo como tema nas sugestões indicadas pelos participantes.

Na sequência, o questionário fazia o seguinte questionamento aos participantes: *Você sofre/sofreu de algum Transtorno? (ex: Transtorno de ansiedade, Transtorno Borderline, Transtorno depressivo)* - questão aberta do instrumento.

Para esta questão, 50% dos participantes (43 estudantes) afirmaram não sofrer de nenhum transtorno e os outros 50% (43 estudantes), descrevem sofrer com algum tipo de transtorno, sendo citados: Transtorno de Ansiedade e Transtorno Depressivo. Muitos afirmaram não ter o laudo médico e diagnóstico. Este tema também foi abordado no grupo focal, onde os participantes afirmaram não sofrer de algum transtorno, mas tinham dúvidas em relação a estes temas, em que foi questionado para a psicóloga presente no grupo focal as principais características dos seguintes transtornos: Boderline, Tourette, ansiedade e depressão.

Conforme dados da Organização Mundial de Saúde (2023), a depressão é um

transtorno mental frequente. Em todo o mundo, estima-se que mais de 300 milhões de pessoas, de todas as idades, sofrem com esse transtorno, entre as mais afetadas estão as mulheres. A depressão é um transtorno comum, mas sério, que interfere na vida diária, capacidade de trabalhar, dormir, estudar, comer e aproveitar a vida. É causada por uma combinação de fatores genéticos, biológicos, ambientais e psicológicos. Alguns tipos de depressão tendem a ocorrer em famílias.

Já a ansiedade para Lenhardtk e Calvetti (2017) é uma emoção normal presente em todos os seres humanos, funcionando como um aviso que alerta o indivíduo sobre o perigo, apresentando-se diante de situações novas ou difíceis. Porém, a ansiedade pode tornar-se patológica⁶ quando a sua intensidade, a sua duração e a frequência com que ocorre seja constante, causando dificuldades e falhas no desempenho social e profissional do ser humano (OPAS/OMS; 2023). Os diagnósticos de transtornos mentais devem ser feitos por profissionais da saúde, através de um minucioso acompanhamento, para oferecer tratamentos psicológicos, como ativação comportamental, terapia cognitivo-comportamental e psicoterapia interpessoal ou medicamentos utilizados com cautela.

Ainda com relação à saúde mental e emocional, no grupo focal da pesquisa, surgiu um questionamento referente ao luto. A psicóloga expôs que existem diferentes “lutos”, que não se restringem apenas à perda/ morte de uma pessoa, mas também perdas de animais de estimação, fins de relacionamentos, todas as rupturas que vivenciamos também podem exigir períodos de “luto”. Para estas situações, a psicóloga ressaltou a importância de se avançar um passo de cada vez, dialogando com pessoas próximas, buscando auxílio profissional, para que o luto seja vivido, mas não seja eterno, evitando que haja consequências que afetem a saúde mental e emocional. Silveira et al (2020) afirmam que cabe ao indivíduo vivenciar as fases do luto (negação, raiva, negociação, depressão e aceitação).

Cada fase possui suas singularidades, mas todas mantêm o mesmo padrão de necessidade voltada à importância de uma rede de apoio pela qual a pessoa possa expor os sentimentos oriundos do luto, como negação, raiva e tristeza. Observou-se que a intensidade do processo de luto não está

⁶ A ansiedade patológica ou também conhecido por transtorno de ansiedade generalizada surge de uma inquietação e preocupação desproporcional à situação ou ameaça, com intensidade e duração consideráveis, ocasionando sofrimento e prejuízos no indivíduo como funcional, organizacional e social (Lenhardtk e Calvetti, 2017).

associada a alguma etapa específica do desenvolvimento humano, mas sim ao grau de intimidade e importância do objeto perdido (Silveira et al, 2020, p. 184).

A pesquisa também buscou relacionar os dados do questionário e do grupo focal com a aprendizagem dos participantes na área de Ciências da Natureza, que compreende os componentes curriculares de Física, Química e Biologia do Ensino Médio. A seguir, a descrição dos resultados obtidos neste aspecto.

4.2 Relação da condição de saúde mental e emocional com a aprendizagem em Ciências da Natureza

A relação aluno e escola, reflete também em seu desempenho escolar. Visto que grande parte do seu crescimento e desenvolvimento permeia o âmbito escolar, cabendo então, a escola abranger novos métodos de ensino que interajam e assemelham-se com as vivências dos alunos, além de fornecer formas de acompanhamentos durante o desenvolvimento pessoal e profissional desse indivíduo. Com foco na área de Ciências da Natureza (Biologia, Química e Física), algumas das questões do instrumento utilizado na pesquisa - questionário - tinham por finalidade entender este relacionamento aluno-escola e o desenvolvimento na área de Ciências da Natureza. Sendo assim, a pergunta 10 trazia o seguinte questionamento: *Como classifica seu desempenho escolar em Ciências da Natureza (Química, Biologia e Física) ?*. O participante tinha como opções de respostas: ótimo, bom, razoável e complicado.

Nesta questão, 37,2% (32 estudantes) dos participantes, afirmaram apresentar bom desempenho escolar em Física, Química e Biologia e 11,6% (10 estudantes), definiram ter um “ótimo” desempenho. Porém 18,6% (16 estudantes) afirmaram ter um relacionamento complicado, 29,1% (25 estudantes) assinalaram a opção “razoável” para esta questão e 3,5% (3 estudantes) a opção “outros”. Um aluno descreveu ter dificuldades em Química e Física, mas afirmou estar se adaptando quanto aos conteúdos. Ainda nesta questão, outro participante relatou que em alguns destes componentes ele se esforça mais, sem citá-los. Este tema também foi abordado no grupo focal, em que os estudantes relataram estarem na média escolar e se adaptando quanto às disciplinas do Ensino Médio, especialmente após a vivência do

Ensino Fundamental na modalidade de ensino remoto emergencial em decorrência da pandemia da Covid-19.

Embora a grande maioria dos estudantes afirmem ter bom desempenho e estarem se adaptando, ainda assim alguns alunos sentem dificuldade para assimilar os conteúdos da área de Ciências da Natureza. Muitas vezes depende de como os conteúdos são abordados e trabalhados, pois essa dificuldade de compreensão acarreta uma série de problemas no processo de aprendizagem, ensino e desenvolvimento escolar. Sendo assim, muitas vezes o erro é atribuído ao aluno, esquecendo principalmente de identificar o erro na prática pedagógica (Tresena, Lucena, 2018).

O questionário também avaliou se os participantes acreditavam que as emoções interferem na execução e entrega de avaliações e atividades. Sendo assim, a pergunta 11 trazia o seguinte questionamento: *Você acredita que suas emoções interferem no seu desempenho escolar?*. O participante tinha como opções de respostas: sim, não e talvez. Sendo obtidas as seguintes respostas: 48,8% (42 estudantes) dos participantes afirmaram acreditar que as emoções interferem no seu desempenho, 17,4% (15 estudantes), acreditam que não há interferência e 33,7% (29 estudantes) consideram que talvez possa haver uma relação no desempenho escolar. Este tema também foi abordado no grupo focal, em que alguns participantes relataram que as emoções podem influenciar na execução e entrega de atividades, principalmente em avaliações, onde o nervosismo, medo do erro e a ansiedade podem interferir na resolução das atividades, dificultando o resultado final.

Na sequência, a pergunta 12 trazia o seguinte questionamento: *Você já teve, no decorrer dos estudos no Ensino Médio, algum tipo de acompanhamento?* O participante tinha como opções de respostas: Sim, acompanhamento pedagógico (aulas de reforço, aulas particulares, etc); Sim, acompanhamento psicológico; Sim, acompanhamento por equipe multidisciplinar (pedagógico, psicológico, entre outros) e Não tive nenhum tipo de acompanhamento neste período e a alternativa outros, onde o participante pode descrever sobre a pergunta. A seguir os dados coletados:

- 8,1% (7 estudantes) - Sim, acompanhamento pedagógico (aulas de reforço, aulas particulares, etc).
- 8,1% (7 estudantes) - Sim, acompanhamento psicológico.
- 82,6% (71 estudantes) - Não tive nenhum tipo de acompanhamento neste

período.

- 1,2% (1 estudante) - Não, porém um acompanhamento psicológico e aulas de reforço cairiam bem, este descrito na alternativa outros.

Este tema não foi abordado no grupo focal, não aparecendo como tema nas sugestões indicadas pelos participantes.

Na sequência do questionário a pergunta 13 trazia o seguinte questionamento: *Você considera que necessite de algum tipo de acompanhamento para obter melhor desempenho escolar em Ciências da Natureza (Física, Química e/ou Biologia)?* O participante tinha como opções de respostas: Sim, acompanhamento pedagógico (aulas de reforço, aulas particulares, etc); Sim, acompanhamento psicológico; Sim, acompanhamento por equipe multidisciplinar (pedagógico, psicológico, entre outros); Não e Outros, onde o aluno poderia descrever sobre a pergunta. A seguir os dados coletados:

- 19,8% (17 estudantes) - Sim, acompanhamento pedagógico (aulas de reforço, aulas particulares, etc).
- 3,5% (3 estudantes) - Sim, acompanhamento psicológico.
- 5,8% (5 estudantes) - Sim, acompanhamento por equipe multidisciplinar (pedagógico, psicológico, entre outros).
- 68,6% (59 estudante) - Não
- 2,3% (2 estudantes) - Outros, não tinham certeza se necessitavam de acompanhamento.

Este tema não foi abordado no grupo focal, não aparecendo como tema nas sugestões indicadas pelos participantes.

O desempenho escolar baseia-se principalmente na relação família e escola, em que pode-se compreender as motivações, capacidades e dificuldades de cada aluno. Abordar novas práticas e metodologias de ensino, que tenham uma semelhança com questões do seu cotidiano, faz com que esse estudante compreenda de maneira teórica e prática sobre determinado assunto. As dificuldades de aprendizagem, muitas vezes estão relacionadas na falta de acompanhamento pedagógico, familiar e em alguns casos psicológicos. Um acompanhamento pedagógico tem como objetivo orientar e

avaliar o processo de aprendizagem individual de cada estudante, de acordo com sua realidade e necessidades, oferecendo muitas vezes uma atenção especializada e personalizada para estudantes com baixo rendimento escolar (Ecosistema Educacional, 2023). Este acompanhamento pode ser oferecido pela escola (reforço escolar) ou procurado pelo estudante e família, através de aulas particulares, entre outros. Já o acompanhamento psicológico, caso necessário, irá auxiliar o adolescente a compreender os sentimentos, muitas vezes, sua insegurança e medo que pode impedir de desenvolver potenciais habilidades. Através de terapia é possível aprender a desenvolver seus pontos fortes, sejam esses traços de personalidade ou habilidades. Contudo, deve-se entender que estes acompanhamentos só serão necessários levando em conta o histórico do estudante, em que este indivíduo deve ter o acompanhamento e suporte, principalmente, familiar, em que irá nortear este adolescente no seu desempenho pessoal e escolar em áreas com dificuldades de aprendizagem, como a área de Ciências da Natureza.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa buscou analisar a relação entre saúde mental e emocional com o desempenho escolar em Ciências da Natureza de estudantes do Ensino Médio regular de uma escola pública estadual do município de Dom Pedrito. Participaram do estudo 86 participantes que responderam ao questionário e nove, que estiveram presentes no grupo focal, estudantes de Ensino Médio da E.E.E.M. Nossa Senhora do Patrocínio, com faixa etária de 15 a 18 anos.

Os resultados obtidos destacam que, principalmente neste período escolar, os estudantes vivenciam fortes emoções e/ou apresentavam algum transtorno. A grande maioria relatou ter um bom relacionamento familiar e uma condição estável economicamente, levando em conta, que a pesquisa foi proposta em uma escola central, em que possivelmente, seu público denota-se de uma condição melhor em relação a escola periféricas. Quanto às questões amorosas, houve divergências, muitos demonstraram ter inseguranças em relação ao parceiro e ao namoro, porém, uma parcela afirmou não ter relações amorosas. No âmbito das relações interpessoais e objetivos futuros, visto que o amor próprio é o mais importante para a compreensão do mundo ao seu redor e interior, nos instrumentos desta pesquisa, a maioria dos participantes entenderam esta pergunta e responderam de uma forma mais complexa e detalhada, enquanto outros abordaram de forma rasa e breve.

No aspecto relação saúde mental e emocional e o desempenho escolar em Ensino de Ciências da Natureza – ressaltando que “desempenho escolar” nesta pesquisa foi considerado em relação a aspectos ligados aos processos de ensino e de aprendizagem na área, não apenas com índices de aprovação e/ou reprovação - verificou-se que a maior parte dos estudantes não apresentavam dificuldades na área, poucos receberam algum tipo de acompanhamento pedagógico e/ou psicológico no período (Ensino Médio), sendo que um número maior, citou necessitar de atendimento pedagógico, psicológico e/ou com equipe multidisciplinar. Ainda neste aspecto, o estudo confirmou que as emoções podem influenciar na execução e entrega de atividades, conforme relatado pelos participantes, principalmente em avaliações, em que o nervosismo, medo do erro e a ansiedade, podem interferir na resolução das atividades, dificultando o resultado.

Com o desenvolvimento da pesquisa, demonstrou-se a importância da

abordagem de questões voltadas para este público (adolescente - Ensino Médio), o que incentiva-os a criarem e construir metas para o futuro, em que estes estudos podem ser uma ponte para o crescimento pessoal e profissional. Entende-se então que ter este incentivo de familiares, escola e afins, impulsionam este indivíduo a buscar sucesso, estabilidade e equilíbrio de mente e corpo para a sua fase adulta.

Espera-se que esta pesquisa incentive outros acadêmicos de licenciaturas e docentes a ampliarem seus conhecimentos quanto à temática, visto que nós licenciandos, como futuros professores, estaremos presentes nesta fase de transição de nossos alunos - criança-adolescente-adulto - deste indivíduo, que passa grande parte do seu dia na escola. Buscar novos métodos e iniciativas de ensino na área de Ciências da Natureza, sempre visando uma melhor compreensão e aprendizagem para o aluno, saindo de um ensino mecanizado e exaustivo. Espera-se ainda, que estudos como este, demonstrem a importância da contratação nas escolas de profissionais especializados para o acompanhamento pedagógico e psicológico, quando necessário. Propor rodas de conversa e palestras para os alunos e familiares, que abordem a importância da família nessa faixa etária, além de informar, o quanto é necessário cuidar da saúde, seja ela física, mental e emocional. E por fim, realizar novos estudos para a quebra de barreiras quanto à temática saúde mental e emocional, não só em adolescentes, mas em indivíduos de diferentes faixas etárias.

Esta pesquisa contribui para a minha formação não só no âmbito acadêmico, mas pessoal. De uma forma mais íntima, compreendi que o ser humano tem suas particularidades, e que os erros dos meus entes queridos e afetos, não serão reproduzidos por mim para os meus descendentes. Assim como de forma acadêmica irei demonstrar afetividade e empatia para os meus futuros alunos, mostrando-me acolhedora e acessível quanto aos problemas e dificuldades que os assombram quando solicitados. Visto que na maioria dos cursos de licenciaturas, muitas das cadeiras não abordam essa temática mais voltada para a questões humanas e emocionais. Com isso, tenho a certeza que a acadêmica antes e depois desta pesquisa não têm o mesmo pensamento e visões quanto a temática .

REFERÊNCIAS

Acompanhamento pedagógico: entenda os principais benefícios!**Educacional: ecossistema de tecnologia e inovação.** Disponível em: <https://educacional.com.br/artigos/acompanhamento-pedagogico/#>. Acesso em 24 nov 2023.

AMARANTE, P. **Saúde mental e atenção psicossocial.** SciELO-Editora FIOCRUZ, 2007.

ARCAYA, M. C.; ARCAYA, A. L., Subramanian SV. Inequalities in health: definitions, concepts, and theories. **Glob Health Action.** 2015 Jun 24;8:27106. doi: 10.3402/gha.v8.27106. PMID: 26112142; PMCID: PMC4481045.

As vantagens dos adolescentes terem um psicólogo (2021). **Academia Veni Vidi Vici.** Disponível em: <https://www.academiavvv.com/psicologo-acompanhamento-na-adolescencia/#:~:text=Um%20acompanhamento%20psicol%C3%B3gico%20tamb%C3%A9m%20auxilia,duradouros%20ao%20longo%20da%20vida>. Acesso em 24 nov 2023.

BALHARA, Y. P. S. et al. Impact of Lockdown Following COVID-19 on the Gaming Behavior of College Students. **Indian Journal of Public Health**, v. 64, p. S172-176, 2020.

BERNSTEIN, B. **Pedagogy, symbolic control and identity: theoryresearch Critique.** Revised Edition. London: Taylor and Francis, 2000.

BEUREN, E.; BALDO, A. Formação cidadã dos alunos da educação básica, na promoção do conhecimento científico nas ciências da natureza, utilizando os recursos da web 2.0. *Anais do Ciecitec*, 2015.

BLACHNIO, A. et al. Internet use, Facebook intrusion, and depression: results of a crosssectional study. **European Psychiatry**, v. 30, n. 6, p. 681-684, 2015.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular.** Brasília: MEC, 2018.

CARTER, B.; MCGOLDRICK, M. **As Mudanças no Ciclo de Vida Familiar:** uma

estrutura para a terapia familiar. Porto Alegre: Artmed, 2001.

CURY, A. **Gestão da emoção**. São Paulo: Saraiva, 2015.

DE MATTOS, C.A.F.. **Adolescência Histórica e Contemporânea**. Wak, 2021.

GAINO, L. V. et al. O conceito de saúde mental para profissionais de saúde: um estudo transversal e qualitativo. SMAD, **Revista Eletrônica Saúde Mental Álcool e Drogas** (Edição em Português), v. 14, n. 2, p. 108-116, 2018.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. Editora Atlas S.A. São Paulo. 5a ed.. 2010.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. Editora Atlas SA, 2008.

GROLLI, V.; WAGNER, Marcia Fortes; DALBOSCO, Simone Nenê Portela. Sintomas depressivos e de ansiedade em adolescentes do ensino médio. **Revista de Psicologia da IMED**, v. 9, n. 1, p. 87-103, 2017.

HALMENSCHLAGER, K. R. et al. **Abordagem de temas em Ciências da Natureza no Ensino Médio**: implicações na prática e na formação docente. 2014.

KITZINGER, J. Focus groups with users and providers of health care. In: POPE, C.; MAYS, N. (Org.). **Qualitative research in health care**. 2. ed. London: BMJ Books, 2000.

LENHARDTK, G.; CALVETTI, P. Ü. Quando a ansiedade vira doença?: Como tratar transtornos ansiosos sob a perspectiva cognitivo-comportamental. **Aletheia**, Canoas , v. 50, n. 1-2, p. 111-122, dez. 2017 . Disponível em <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-03942017000100010&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 24 nov 2023.

LUDKE, M.; ANDRÉ, M. Pesquisa em educação: abordagens qualitativas. **Em Aberto**, v. 5, n. 31, 1986.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Metodologia Científica**. Editora Atlas S.A. São Paulo. 6 ed. 2011.

MERIEU, P. **Aprender... sim, mas como?** 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 1998

MILIAUSKAS, C. R.; FAUS, D. P. Saúde mental de adolescentes em tempos de Covid-19: desafios e possibilidades de enfrentamento. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, v. 30, 2020.

MINAYO, M. C. S. O Desafio do Conhecimento. **Pesquisa qualitativa em saúde**. 2 ed. SP: HUCITEC/ RJ: ABRASCO, 1993.

PEREIRA, A. M. et al. **Amplitude: Ciências, 6: Ensino Fundamental: anos finais**. 1. ed. São Paulo: Editora do Brasil, 2022. Disponível em <https://pnldanosfinais.editoradobrasil.com.br/livros/amplitude-ciencias/>. Acesso em 14 out 2023.

ROCHA, R.; CAETANO, M. R. Dificuldades de aprendizagem no Ensino Médio Profissional: a formação docente como possibilidade de intervenção. **Revista brasileira do ensino médio**, v. 5, p. 130-140, 22 mar. 2022.

SARNOSKI, E. A. Afetividade no processo ensino-aprendizagem. **Revista de Educação do IDEAU**, v. 9, n. 20, p. 1-12, 2014.

SILVA, A. P. A. da. As implicações do uso da rede social Facebook para a felicidade dos adolescentes. Dissertação (Mestrado em Gestão Comercial) – Faculdade de Economia, Universidade do Porto, Portugal.

SILVA, T. de O.; SILVA, L. T. G. Os impactos sociais, cognitivos e afetivos sobre a geração de adolescentes conectados às tecnologias digitais. **Rev. psicopedag.**, São Paulo, v. 34, n. 103, p. 87-97, 2017.

SILVEIRA, J. et al. O luto nas diferentes etapas do desenvolvimento humano. **Psicologia em Foco: Temas Contemporâneos**, v. 1, p. 174-88, 2020.

SOUZA, K.; DA CUNHA, M. X. C.. Impactos do uso das redes sociais virtuais na saúde mental dos adolescentes: uma revisão sistemática da literatura. **Revista Educação, Psicologia e Interfaces**, v. 3, n. 3, p. 204-2017, 2019.

SOUZA, L. B. de; PANÚNCIO-PINTO, M. P.; FIORATI, R. C. Crianças e adolescentes em vulnerabilidade social: bem-estar, saúde mental e participação em educação. **Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional**, v. 27, p. 251-269, 2019.

STADNYK, R.; TOWNSEND, E.; WILCOCK, A. Occupational justice. In: CHRISTIANSEN, C. H.; TOWNSEND, E. A. (Org.). **Introduction to occupation: the art and science of living**. Upper Saddle River: Pearson Education, 2010. p. 329-358.

THAPAR, A., COLLISHAW, S., Pine, D. S., & THAPAR, A. K. **Depression in adolescence**. *The Lancet*, 379, 1056-1067, 2012.

TIRADO, V. As diversificações do currículo: Uma resposta educacional para alunos com dificuldades de aprendizagem consideráveis. In ALCUDIA, Rosa [et al.]. **Atenção à diversidade**. Trad. Daisy Vaz de Moraes. Porto Alegre: Artmed, 2002.

TRESENA, N. de L.; DE LUCENA, A. M. A. As dificuldades na compreensão de conteúdos de Ciências: uma investigação das principais dificuldades numa escola da rede pública. V conedu - Congresso Nacional de Educação. Editora Realize, 2018. Disponível em:

https://editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2018/TRABALHO_EV117_MD1_SA16_ID5796_10092018165851.pdf. Acesso em 05 set 2023.

WHO. World Health Organization. **Child and adolescent mental health policies and plans**. World Health Organization. 2005. Disponível em <<https://apps.who.int/iris/handle/10665/43068> > Acesso em 15 set 2023.

WHO. World Health Organization. **Mental health: a state of well-being**. [Internet]. 2014.

WHO. World Health Organization. Organização Mundial da Saúde. **Constituição da Organização Mundial da Saúde (OMS/WHO) – 1946**.

APÊNDICES

APÊNDICE I - Questionário aplicado aos participantes

1) Como você classifica seu ambiente familiar (Pais, irmãos, avós, tios e etc)?

- Ótimo
- Bom
- Razoável
- Complicado
- Outros

- Se desejar, comente abaixo a resposta assinalada nesta questão na alternativa outros.

2) Como é o convívio com seus pais?

- Ótimo
- Bom
- Razoável
- Complicado
- Outros

- Se desejar, comente abaixo a resposta assinalada nesta questão na alternativa outros.

3) Como você classifica sua condição financeira?

- Ótima
- Boa
- Razoável
- Complicada
- Outros

- Se desejar, comente abaixo a resposta assinalada nesta questão na alternativa outros.

4) Como é sua relação com a escola e colegas?

- Ótima
- Boa
- Razoável
- Complicada
- Outros

- Se desejar, comente abaixo a resposta assinalada nesta questão na alternativa outros.

5) Como você classifica sua relação com seus amigos?

- Ótima
- Boa
- Razoável
- Complicada
- Outros

- Se desejar, comente abaixo a resposta assinalada nesta questão na alternativa outros.

6) Como você classifica suas relações amorosas?

- Ótima
- Boa
- Razoável
- Complicada
- Outros

- Se desejar, comente abaixo a resposta assinalada nesta questão na alternativa outros.

7) Descreva como é sua relação intrapessoal (consigo mesmo), da maneira como se enxerga (aceita a si próprio), resolve seus problemas e traça seus objetivos e planos futuros?

8) Cite emoções que mais lhe atingem/consomem atualmente: (ex: estresse, raiva, ansiedade, medo, amor, felicidade, alegria, paz).

9) Você sofre/sofreu de algum Transtorno? (ex: Transtorno de ansiedade, Transtorno Borderline, Transtorno depressivo).

10) Como classifica seu desempenho escolar em Ciências da Natureza (Química, Biologia e Física) ?

- Ótimo
- Bom

- Razoável
- Complicado
- Outros

- Se desejar, comente abaixo a resposta assinalada nesta questão na alternativa outros.

11) Você acredita que suas emoções interferem no seu desempenho escolar?

- Sim
- Não
- Talvez
- Outros

- Se desejar, comente abaixo a resposta assinalada nesta questão na alternativa outros.

12) Você já teve, no decorrer dos estudos no Ensino Médio, algum tipo de acompanhamento?

- Sim, acompanhamento pedagógico (aulas de reforço, aulas particulares, etc).
- Sim, acompanhamento psicológico.
- Sim, acompanhamento por equipe multidisciplinar (pedagógico, psicológico, entre outros)
- Não tive nenhum tipo de acompanhamento neste período.
- Outros

- Se desejar, comente abaixo a resposta assinalada nesta questão na alternativa outros.

13) Você considera que necessite de algum tipo de acompanhamento para obter melhor desempenho escolar em Ciências da Natureza (Física, Química e/ou Biologia)?

- Sim, acompanhamento pedagógico (aulas de reforço, aulas particulares, etc).
- Sim, acompanhamento psicológico.
- Sim, acompanhamento por equipe multidisciplinar (pedagógico, psicológico, entre outros)
- Não tive nenhum tipo de acompanhamento neste período.
- Outros

- Se desejar, comente abaixo a resposta assinalada nesta questão na alternativa outros.

APÊNDICE II - TCLE - Termo de consentimento livre e esclarecido - menores de 18 anos

A RELAÇÃO ENTRE SAÚDE MENTAL E EMOCIONAL NO DESEMPENHO ESCOLAR EM CIÊNCIAS DA NATUREZA: UM ESTUDO DE CASO

Pesquisadora Responsável: Franciele Braz de Oliveira Coelho

Endereço: Rua dos Trabalhadores, 468

CEP: 96450-000 – Dom Pedrito - RS

Fone: (55) 99156-4826

E-mail: francielecoelho@unipampa.edu.br

Assistente da pesquisa: Lavinia Rodrigues Chagas

Universidade Federal do Pampa – *Campus* Dom Pedrito

Curso de Ciências da Natureza Licenciatura

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezado(a) responsável, seu(sua) filho(a) ou menor sob sua responsabilidade está sendo convidado(a) para participar, como voluntário(a), de um estudo que tem como objetivo analisar a relação entre saúde mental e emocional com o desempenho escolar em Ciências da Natureza de estudantes do terceiro ano do Ensino Médio regular de uma escola pública estadual do município de Dom Pedrito. Este estudo está associado ao curso de Ciências da Natureza Licenciatura em que a acadêmica Lavinia Rodrigues Chagas está cursando na Universidade Federal do Pampa Campus Dom Pedrito, sob a supervisão da orientadora Dra. Franciele Braz de Oliveira Coelho. A direção da escola está ciente e permitiu a aplicação desta pesquisa. Este estudo se justifica pela necessidade de se identificar se a saúde mental e emocional podem apresentar relação direta com o desempenho escolar, o que também atinge o Ensino de Ciências da Natureza. O estudo será coordenado pela professora Franciele Braz de Oliveira Coelho, professora do curso de Ciências da Natureza Licenciatura da Universidade Federal do Pampa e as atividades serão conduzidas pela Lavinia Rodrigues Chagas. A participação do seu(sua) filho(a) ou menor sob sua responsabilidade no estudo consiste apenas em responder um questionário e participar de um grupo focal com profissional de psicologia sobre temáticas relacionadas à saúde mental e emocional a partir do interesse dos próprios estudantes, o que será verificado previamente com coleta de informações

em “caixa de sugestões” localizada na escola dos alunos, deixada previamente ao grupo focal pelas próprias pesquisadoras. Destaca-se que todas as respostas apresentadas por ele(as) serão utilizadas exclusivamente para a realização da pesquisa.

Caso aceite que seu(sua) filho(a) ou menor sob sua responsabilidade participe da pesquisa, ele(a) será convidado a responder o questionário sobre saúde mental e emocional e desempenho escolar na área de Ciências da Natureza. Posteriormente, ele(a) será convidado a participar da coleta de sugestões de temáticas para o grupo focal, na “caixa de sugestões” localizada na escola e, por fim, do grupo focal com profissional da área de psicologia que abordará os temas apresentados na “caixa de sugestões” e no questionário. A coleta dos dados ocorrerá de maneira presencial na escola. Será necessária apenas 45 minutos para a aplicação do questionário em horário e local acordado previamente com a escola.

Embora a pesquisa não ofereça nenhum risco físico, seu(sua) filho(a) ou menor sob sua responsabilidade pode ficar sentir algum constrangimento, irritabilidade e ainda cansaço ao responder o questionário e participar do grupo focal. Para amenizar ou reduzir qualquer um dos possíveis riscos, serão disponibilizados horários/datas adicionais para preenchimento do questionário, além de novos esclarecimentos sobre os objetivos desta pesquisa e a opção pela desistência a qualquer momento. Além disso, no caso de algum desconforto seu(sua) filho(a) ou menor sob sua responsabilidade tem direito de ser encaminhado ao acompanhamento psicológico e/ou pedagógico e/ou atendimento médico. Será prestada assistência imediata emergencial e sem ônus de qualquer espécie a ele(ela), em decorrência de danos ocasionados, direta ou indiretamente por esta pesquisa. Havendo algum dano decorrente da pesquisa, seu filho terá direito a solicitar indenização através das vias judiciais e/ou extrajudiciais, conforme a legislação brasileira (Código Civil, Lei 10.406/2002, Artigos 927 a 954; entre outras; e Resolução CNS nº 510 de 2016, Artigo 19). Além disso, destaca-se que não serão apresentados resultados individuais a fim de que o participante de pesquisa não compreenda o resultado de seu teste (“seu resultado”) como diagnóstico. As despesas oriundas do tratamento do participante serão integralmente de responsabilidade das pesquisadoras. Quanto aos benefícios, este estudo irá oportunizar a identificação das possíveis relações entre a saúde emocional deles(as), através de indicadores de estresse, ansiedade e depressão e o desempenho escolar.

O nome do seu(sua) filho(a) ou menor sob sua responsabilidade, assim como dos colegas dele(a) que também participarem do estudo, não será identificado em nenhum momento, sendo garantido o sigilo. O questionário ficará disponível para sua consulta e de seu(sua) filho(a) ou menor sob sua responsabilidade em qualquer momento, sendo guardado sob a responsabilidade das pesquisadoras. A participação na pesquisa não acarretará em nenhum custo financeiro a você ou ao seu(sua) filho(a) ou menor sob sua responsabilidade. Também não haverá nenhum tipo de compensação financeira relacionada à participação dele(a). Caso haja qualquer despesa adicional ela será de responsabilidade das pesquisadoras. Havendo qualquer dúvida você ou seu filho(a) poderá realizar uma ligação para o número da pesquisadora responsável inclusive a cobrar (55 991564826 Franciele). Este termo será redigido em duas vias, ficando uma via original com você e outra com as pesquisadoras. Após a finalização do estudo será agendado um dia em que as pesquisadoras farão a apresentação dos principais resultados desta pesquisa. Para que ele(a) tenha conhecimento da data desta apresentação, os pesquisadores entrarão em contato com a turma para divulgação. Além disto, as pesquisadoras ficarão à disposição para o esclarecimento de eventuais dúvidas.

Diante do que foi exposto, solicito que autorize a participação do seu(sua) filho(a) ou menor sob sua responsabilidade na pesquisa “A relação entre saúde mental e emocional no desempenho escolar em Ciências da Natureza: Um estudo de caso” assinando este termo.

Nome do responsável pelo aluno(a): _____

Assinatura do responsável pelo aluno(a)

Local e data _____

Franciele Braz de Oliveira Coelho - pesquisadora

Lavinia Rodrigues Chagas – assistente de pesquisa

Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato: Comitê de Ética em Pesquisa – CEP/Unipampa – Campus Uruguaiana – BR 472, Km 592, Prédio Administrativo – Sala 23, CEP: 97500-970, Uruguaiana – RS. Telefones: (55) 3911 0200 – Ramal: 2289, (55) 3911 0202. E-mail: cep@unipampa.edu.br

**APÊNDICE III - TCLE - Termo de consentimento livre e esclarecido - maiores de 18
anos**

**A RELAÇÃO ENTRE SAÚDE MENTAL E EMOCIONAL NO
DESEMPENHO ESCOLAR EM CIÊNCIAS DA NATUREZA: UM ESTUDO
DE CASO**

Pesquisadora Responsável: Franciele Braz de Oliveira Coelho

Endereço: Rua dos Trabalhadores, 468

CEP: 96450-000 – Dom Pedrito - RS

Fone: (55) 99156-4826

E-mail: francielecoelho@unipampa.edu.br

Assistente da pesquisa: Lavinia Rodrigues Chagas

Universidade Federal do Pampa – *Campus* Dom Pedrito

Curso de Ciências da Natureza Licenciatura

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezado(a) estudante você está sendo convidado(a) para participar, como voluntário(a), de um estudo que tem como objetivo analisar a relação entre saúde mental e emocional com o desempenho escolar em Ciências da Natureza de estudantes do terceiro ano do Ensino Médio regular de uma escola pública estadual do município de Dom Pedrito. Este estudo está associado ao curso de Ciências da Natureza Licenciatura em que a acadêmica Lavinia Rodrigues Chagas está cursando na Universidade Federal do Pampa Campus Dom Pedrito, sob a supervisão da orientadora Dra. Franciele Braz de Oliveira Coelho. A direção da escola está ciente e permitiu a aplicação desta pesquisa. Este estudo se justifica pela necessidade de se identificar se a saúde mental e emocional podem apresentar relação direta com o desempenho escolar, o que também atinge o Ensino de Ciências da Natureza. O estudo será coordenado pela professora Franciele Braz de Oliveira Coelho, professora do curso de Ciências da Natureza Licenciatura da Universidade Federal do Pampa e as atividades serão conduzidas pela Lavinia Rodrigues Chagas. Sua participação no estudo consiste apenas em responder um questionário e participar de um grupo focal com profissional de psicologia sobre temáticas relacionadas à saúde mental e emocional a partir do interesse dos próprios estudantes, o que será

verificado previamente com coleta de informações em “caixa de sugestões” localizada na escola, deixada previamente ao grupo focal pelas próprias pesquisadoras. Destaca-se que todas as respostas apresentadas por ele(as) serão utilizadas exclusivamente para a realização da pesquisa.

Caso aceite participar da pesquisa, ele(a) será convidado a responder o questionário sobre saúde mental e emocional e desempenho escolar na área de Ciências da Natureza. Posteriormente, será convidado a participar da coleta de sugestões de temáticas para o grupo focal, na “caixa de sugestões” localizada na escola e, por fim, do grupo focal com profissional da área de psicologia que abordará os temas apresentados na “caixa de sugestões” e no questionário. A coleta dos dados ocorrerá de maneira presencial na escola. Serão necessários apenas 45 minutos para a aplicação do questionário em horário e local acordado previamente com a escola.

Embora a pesquisa não ofereça nenhum risco físico, você pode sentir algum constrangimento, irritabilidade e ainda cansaço ao responder o questionário e participar do grupo focal. Para amenizar ou reduzir qualquer um dos possíveis riscos, serão disponibilizados horários/datas adicionais para preenchimento do questionário, além de novos esclarecimentos sobre os objetivos desta pesquisa e a opção pela desistência a qualquer momento. Além disso, terá direito de ser encaminhado ao acompanhamento psicológico e/ou pedagógico e/ou atendimento médico. Será prestada assistência imediata emergencial e sem ônus de qualquer espécie a ele(ela), em decorrência de danos ocasionados, direta ou indiretamente por esta pesquisa. Havendo algum dano decorrente da pesquisa, terá direito a solicitar indenização através das vias judiciais e/ou extrajudiciais, conforme a legislação brasileira (Código Civil, Lei 10.406/2002, Artigos 927 a 954; entre outras; e Resolução CNS nº 510 de 2016, Artigo 19). Além disso, destaca-se que não serão apresentados resultados individuais a fim de que o participante de pesquisa não compreenda o resultado de seu teste (“seu resultado”) como diagnóstico. As despesas oriundas do tratamento do participante serão integralmente de responsabilidade das pesquisadoras. Quanto aos benefícios, este estudo irá oportunizar a identificação das possíveis relações entre a saúde emocional deles(as), através de indicadores de estresse, ansiedade e depressão e o desempenho escolar.

O seu nome, assim como dos colegas que também participarem do estudo, não será identificado em nenhum momento, sendo garantido o sigilo. O questionário ficará disponível para sua consulta em qualquer momento, sendo guardado sob a responsabilidade das pesquisadoras. A participação na pesquisa não acarretará em nenhum custo financeiro a você. Também não haverá nenhum tipo de compensação financeira relacionada à participação dele(a). Caso haja qualquer despesa adicional ela será de responsabilidade das pesquisadoras. Havendo qualquer dúvida você poderá realizar uma ligação para o número da pesquisadora responsável inclusive a cobrar (55 991564826 Franciele). Este termo será redigido em duas vias, ficando uma via original com você e outra com as pesquisadoras. Após a finalização do estudo será agendado um dia em que as pesquisadoras farão a apresentação dos principais resultados desta pesquisa. Para que você tenha conhecimento da data desta apresentação, as pesquisadoras entrarão em contato com a turma para divulgação. Além disto, as pesquisadoras ficarão à disposição para o esclarecimento de eventuais dúvidas.

Diante do que foi exposto, caso aceite participar da pesquisa “A relação entre saúde mental e emocional no desempenho escolar em Ciências da Natureza: Um estudo de caso” assinando este termo.

Nome do(a) aluno(a): _____

Assinatura

Local e data _____

Franciele Braz de Oliveira Coelho - pesquisadora

Lavinia Rodrigues Chagas – assistente de pesquisa

Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato: Comitê de Ética em Pesquisa – CEP/Unipampa – Campus Uruguaiana – BR 472, Km 592, Prédio Administrativo – Sala 23, CEP: 97500-970, Uruguaiana – RS. Telefones: (55) 3911 0200 – Ramal: 2289, (55) 3911 0202. E-mail: cep@unipampa.edu.br

APÊNDICE IV - Termo de assentimento

Termo de assentimento do menor

Título do projeto: “A relação entre saúde mental e emocional no desempenho escolar em Ciências da Natureza: Um estudo de caso”

Pesquisador responsável: Franciele Braz de Oliveira Coelho

Pesquisador participante: Lavinia Rodrigues Chagas

Instituição: Universidade Federal do Pampa – Unipampa

Telefone celular do pesquisador para contato (inclusive a cobrar): 055 – 99156-4826

Prezado aluno, você está sendo convidado para participar, como voluntária, de um estudo que tem como objetivo analisar a relação entre saúde mental e emocional com o desempenho escolar em Ciências da Natureza de estudantes do terceiro ano do Ensino Médio regular de uma escola pública estadual do município de Dom Pedrito. Este estudo está associado ao curso de Ciências da Natureza Licenciatura em que a acadêmica Lavinia Rodrigues Chagas está cursando na Universidade Federal do Pampa Campus Dom Pedrito, sob a supervisão da orientadora Dra. Franciele Braz de Oliveira Coelho. A direção de sua escola está ciente e permitiu a realização da pesquisa. Este estudo se justifica pela necessidade de se identificar se a saúde mental e emocional pode apresentar relação direta com o desempenho escolar, o que também atinge o Ensino de Ciências da Natureza. O estudo será coordenado pela professora Franciele Braz de Oliveira Coelho, professora do curso de Ciências da Natureza Licenciatura da Universidade Federal do Pampa e as atividades serão conduzidas pela Lavinia Rodrigues Chagas. Sua participação no estudo será relacionada em responder um questionário sobre saúde mental e emocional e o desempenho escolar na área de Ciências da Natureza, apresentar sugestões de temas em “caixa de sugestões” que estará disponível na escola para roda de conversa (grupo focal) com profissional de psicologia e participar da referida roda de conversa sobre saúde mental e emocional e o desempenho escolar (grupo focal). Todas as informações coletadas serão utilizadas exclusivamente para a realização da pesquisa.

Caso aceite participar, o dia de aplicação do questionário será agendada com a direção da escola e será realizada em sua escola. Este questionário será entregue em folha impressa para posteriormente suas respostas serem analisadas com calma.

Embora o questionário não lhe ofereça nenhum risco físico, você pode ficar cansado ou constrangido sobre alguma coisa. Caso isto aconteça, você pode pedir para não responder ou, caso já esteja respondendo, para não se aprofundar na resposta que estava dando, ou ainda, pedir para parar de responder o questionário. Caso você, mesmo com o consentimento de seus pais ou responsáveis, se recuse a participar do estudo ou de uma parte dele, sua vontade será respeitada.

Seu nome, assim como de seus colegas que também participarem do estudo, não será identificado em nenhum momento, sendo garantido o sigilo. O material coletado (respostas do questionário e observação do grupo focal) ficará disponível para sua consulta e de seus pais ou responsáveis em qualquer momento, sendo guardado sob a responsabilidade das pesquisadoras. A participação na pesquisa não acarretará em nenhum custo financeiro a você ou aos seus pais ou responsáveis. Também não haverá nenhum tipo de compensação financeira relacionada à sua participação. Caso haja qualquer despesa adicional ela será de responsabilidade das pesquisadoras. Havendo qualquer dúvida você ou seus pais ou responsáveis poderão realizar uma ligação a cobrar para o número da coordenadora da pesquisa (055-99156-4826 Franciele), para a acadêmica (053-99952-5812 Lavinia). Este termo será redigido em duas vias, ficando uma cópia com você e outra com as pesquisadoras. Após a finalização do estudo as pesquisadoras entregarão para todos os alunos que participaram da pesquisa um relatório sobre os principais resultados do estudo. Além disto, também será entregue um relatório à direção de sua escola contendo as principais informações do estudo. Estas informações poderão auxiliar no desenvolvimento de ações que contribuam para melhorias na saúde mental e emocional dos estudantes do Ensino Médio e sua relação com o desempenho escolar. Além disto, as pesquisadoras ficarão a disposição para o esclarecimento de eventuais dúvidas.

Diante do que foi descrito acima, lhe convido a participar da pesquisa “A relação entre saúde mental e emocional no desempenho escolar em Ciências da Natureza: Um estudo de caso” assinando este termo.

Nome completo do(a) aluno(a):

Assinatura do(a) aluno:

Nome da pesquisadora responsável: Franciele Braz de Oliveira Coelho

Assinatura da pesquisadora responsável:

Dom Pedrito, _____ de _____ de 2023.

Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato: Comitê de Ética em Pesquisa – CEP/Unipampa – Campus Uruguaiana – BR 472, Km 592, Prédio Administrativo – Sala 23, CEP: 97500-970, Uruguaiana – RS. Telefones: (55) 3911 0200 – Ramal: 8025, (55) 3911 0202. E-mail: cep@unipampa.edu.br