



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
DO SERTÃO PERNAMBUCANO
- CAMPUS SALGUEIRO -
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO**
Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica
Curso de Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica – ProfEPT

RAILMA RODRIGUES DOS SANTOS ROLIM

**USO DE SMARTPHONES E RISCOS À SAÚDE DE ADOLESCENTES: UM ES-
TUDO DOS DISCURSOS DE ESTUDANTES DO IFPI - CAMPUS OEIRAS**

Salgueiro – PE
2024

RAILMA RODRIGUES DOS SANTOS ROLIM

USO DE SMARTPHONES E RISCOS À SAÚDE DE ADOLESCENTES: UM ESTUDO DOS DISCURSOS DE ESTUDANTES DO IFPI - *CAMPUS* OEIRAS

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica, ofertado pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano - *Campus* Salgueiro, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestra em Educação Profissional e Tecnológica.

Orientador: Prof. Dr. Herlon Alves Bezerra

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

R748 Rolim, Railma Rodrigues dos Santos.

Uso de smartphones e riscos à saúde de adolescentes : um estudo dos discursos de estudantes do IFPI - Campus Oeiras / Railma Rodrigues dos Santos Rolim. - Salgueiro, 2024.
139 f. : il.

Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica) - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano, Campus Salgueiro, 2024.
Orientação: Prof. Dr. Herlon Alves Bezerra.

1. Ensino Médio. 2. Smartphones. 3. Riscos à saúde. 4. Saúde do adolescente. 5. Instituto Federal. I. Título.

CDD 373



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
DO SERTÃO PERNAMBUCANO
- CAMPUS SALGUEIRO -
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO**
Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica
Curso de Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica – ProfEPT

RAILMA RODRIGUES DOS SANTOS ROLIM

USO DE SMARTPHONES E RISCOS À SAÚDE DE ADOLESCENTES: UM ESTUDO DOS DISCURSOS DE ESTUDANTES DO IFPI - CAMPUS OEIRAS

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica, ofertado pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano - *Campus* Salgueiro, como parcial para a obtenção do título de Mestra em Educação Profissional e Tecnológica.

Aprovada em 04 de outubro de 2024.

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof. Dr. Herlon Alves Bezerra - Orientador
Instituto Federal do Sertão Pernambucano – *Campus* Petrolina

Prof^a. Dr^a. Kélvya Freitas Abreu
Instituto Federal do Sertão Pernambucano – *Campus* Salgueiro

Prof^a. Dr^a. Alice Chaves de Carvalho Gomes
Universidade Federal do Vale do São Francisco - *Campus* Petrolina



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
DO SERTÃO PERNAMBUCANO
- CAMPUS SALGUEIRO -
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO**
Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica
Curso de Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica – ProfEPT

RAILMA RODRIGUES DOS SANTOS ROLIM

USO SAUDÁVEL DE SMARTPHONES: ORIENTAÇÕES PARA PROFISSIONAIS DA SAÚDE E EDUCAÇÃO

Produto Educacional apresentado ao Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica, ofertado pelo Instituto Federal do Sertão Pernambucano – *Campus* Salgueiro, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre/Mestra em Educação Profissional e Tecnológica.

Validado em 04 de outubro de 2024.

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof. Dr. Herlon Alves Bezerra - Orientador
Instituto Federal do Sertão Pernambucano – *Campus* Petrolina

Prof^a. Dr^a. Kélvya Freitas Abreu
Instituto Federal do Sertão Pernambucano – *Campus* Salgueiro

Prof^a. Dr^a. Alice Chaves de Carvalho Gomes
Universidade Federal do Vale do São Francisco - *Campus* Petrolina

AGRADECIMENTOS

A Deus, pela vida e por me permitir conseguir muitas coisas quando duvidei que poderia, pela força tanto para me submetesse à realização de um Mestrado, quanto para sua conclusão.

À minha família, meu esposo Fábio Rolim pelo amor, torcida incansável e acompanhar cada passo da minha trajetória até aqui, minha filha Lara, sem dúvidas o serzinho na Terra que não me deixa cair, a primeira pessoa que vem à mente quando mesmo que por questão de segundos eu fraquejei, e meu bebê em meu ventre que ainda tão pequenina multiplica minha força. É por vocês que busco avançar cada dia mais, obrigada por todo amor que me impulsiona.

Aos meus pais Pedro e Nazaré, pelo cuidado e amor, por me orientar até mesmo depois de criar asas e voar, por se esforçarem e acreditarem em mim desde o início dos meus estudos. Sem dúvidas estou colhendo os frutos da semente semeada por vocês.

Aos meus irmãos Rodrigo e Raiane, pelo incentivo e apoio para que pudesse ascender sempre mais, pelo companheirismo e por vibrarem comigo minhas conquistas.

Ao meu orientador, Dr. Herlon Bezerra, por me escolher como orientanda, por tanto conhecimento compartilhado, por ser tão humano, paciente e um grande incentivador.

Ao IFPI Oeiras em nome do diretor geral Paulo Henrique de Carvalho Bueno e meu chefe imediato, Rônio Miranda Rodrigues Barros, pelo apoio.

Aos alunos (as) do IFPI Oeiras participantes desta pesquisa que sem dúvidas foram o destaque para realização deste estudo.

Aos amigos de uma vida, pelo estímulo e interesse frequente em saber como estavam os estudos e sempre me desejarem o bem.

Aos colegas do curso pela convivência, palavras de incentivo diante das angústias e incertezas e pela vibração a cada passo dado em nossa trajetória;

Aos professores do ProfEPT *Campus* Salgueiro pelos valiosos conhecimentos transmitidos.

Ao IFSertãoPE - *Campus* Salgueiro em nome dos demais servidores que o compõe a instituição, obrigada!

“O degrau da escada não foi inventado para repousar, mas apenas para sustentar o pé o tempo necessário para que o homem coloque o outro pé um pouco mais alto.”

Aldous Leonard Huxley

RESUMO

Nesta pesquisa, busquei evidenciar o discurso de estudantes do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí - *Campus* Oeiras (IFPI – *Campus* Oeiras) acerca dos riscos à saúde envolvidos no uso de smartphones. Fundamentada em literatura científica do campo da saúde, parti à investigação pressupondo que o uso dessa específica Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC) apresenta, por um lado, benefícios para esses adolescentes, a exemplo do acesso a recursos de lazer e a informações jornalísticas e científicas, que podem conceder rapidez e qualidade às tarefas escolares, além de facilitar contato e localização a suas famílias. Por outro lado, é certo que seu uso indiscriminado apresenta riscos à saúde de adolescentes, podendo provocar dores e lesões corporais por esforço repetitivo, alterações no sono e visão, prejuízo à saúde mental (ansiedade, depressão etc.). Para conhecer o discurso desses estudantes sobre esses riscos, desenvolvi uma investigação social de inspiração etnográfica e analiticamente orientada pela Teoria e Análise do Discurso pós-fundacionalista, a partir da qual busquei compreender tanto do cotidiano escolar do IFPI – *Campus* Oeiras quanto as entrevistas realizadas com estudantes de dois desses cursos de Ensino Médio Integrado à Formação Profissional, o de Administração e o de Agropecuária. Ao fim, foi possível conhecer os modos como os estudantes adolescentes do IFPI Oeiras acabam por dar um amplo uso ao smartphone em seu cotidiano escolar, destacando-se: pesquisa, comunicação, distração e redes sociais. Foi também possível conhecer como compreendem os riscos à saúde física e mental presentes no uso do smartphone, reconhecendo, em si próprios, sinais e sintomas de regimes de uso não-saudáveis do aparelho, bem como ambiguidades e dificuldades no desenvolvimento de hábitos que superem esses usos. Estes são achados que confirmam, localmente, o que vem sendo verificado em outras realidades, nacionais e internacionais. O trabalho apresenta, em todo caso, uma contribuição própria ao debate, evidenciando os discursos dessas/es adolescentes sobre o papel da escola na promoção de usos não-danosos do smartphone: palestras, rodas-de-conversa, coibição via métodos mais rígidos e radicais, promover responsabilidade individual e usos para fins educativos. Daí partindo, o produto educacional aqui apresentado tomou a forma de uma Cartilha de Orientações sobre os riscos à saúde de adolescentes presentes no uso do smartphone: “Uso saudável de Smartphones: orientações para profissionais da saúde e educação”, tema que apresenta interesse, decerto, para toda a comunidade acadêmico-escolar das instituições de Educação Profissional e Tecnológica (EPT).

Palavras-chave: Smartphones; Riscos à Saúde; Saúde do Adolescente; Instituto Federal.

ABSTRACT

In this research, I sought to highlight the discourse of students from the Federal Institute of Education, Science and Technology of Piauí - Oeiras Campus (IFPI – Oeiras Campus) about the health risks involved in the use of smartphones. Based on scientific literature in the field of health, I began the investigation assuming that the use of this specific Information and Communication Technology (ICT) presents, on the one hand, benefits for these adolescents, such as access to leisure resources and journalistic and scientific information, which can provide speed and quality in school tasks, in addition to facilitating contact and location of their families. On the other hand, it is certain that its indiscriminate use presents risks to the health of adolescents, and can cause pain and bodily injuries due to repetitive strain, changes in sleep and vision, and harm to mental health (anxiety, depression etc.). To understand the discourse of these students about these risks, I developed a social investigation inspired by ethnography and analytically guided by post-foundationalist Discourse Theory and Analysis, from which I sought to understand both the daily school life of IFPI – Oeiras Campus and the interviews conducted with students from two of their High School Integrated with Vocational Training courses, Administration and Agriculture. In the end, it was possible to understand the ways in which the adolescent students of IFPI Oeiras end up using smartphones extensively in their daily school life, highlighting: research, communication, distraction and social networks. It was also possible to learn how they understand the risks to physical and mental health present in the use of smartphones, recognizing, in themselves, signs and symptoms of unhealthy regimes of use of the device, as well as ambiguities and difficulties in developing habits that overcome such uses. These are findings that confirm, locally, what has been verified in other realities, nationally and internationally. In any case, the work presents its own contribution to the debate, highlighting the discourses of these adolescents on the role of the school in promoting non-harmful uses of smartphones: lectures, discussion groups, restraint through stricter and more radical methods, promoting individual responsibility and uses for educational purposes. Based on this, the educational product presented here took the form of a Guidance Booklet on the health risks to adolescents present in the use of smartphones: “Healthy Use of Smartphones: Guidelines for Health and Education Professionals”, a topic that is certainly of interest to the entire academic-school community of Professional and Technological Education (EPT) institutions.

Keywords: Smartphones; Health Risks; Adolescent Health; Federal Institute.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1. Foto do cartaz que informa a proibição do uso de smartphones em sala no IFPI Oeiras no dia 22/11/2022.....	12
---	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
ADM	Técnico em Administração Integrado ao Médio
AGRO	Técnico em Agropecuária Integrado ao Médio
CEP	Comitê de Ética e Pesquisa
CNS	Conselho Nacional de Saúde
EP	Estéreis Pessoais
EPT	Educação Profissional e Tecnológica
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IF	Institutos Federais
IFPI	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí
IFSertãoPE	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano
NAPNE	Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Específicas
NSQ	Núcleo Supraquismático
PNAD	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios
PNAES	Programa Nacional de Assistência Estudantil
PNPS	Política Nacional de Promoção da Saúde
POLAE	Política de Assistência Estudantil
PROFEPT	Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica
RFEPCT	Rede Federal de Educação, Profissional, Científica e Tecnológica
RPN	Rede Nacional de Pesquisa e Ciência
SBOP	Sociedade Brasileira de Oftalmologia Pediátrica
SVC	Síndrome da Visão do Computador
TAE	Técnico Administrativo em Educação
TALE	Termo de Assentimento Livre e Esclarecido
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TIC	Tecnologia de Informação e Comunicação

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	12
2. METODOLOGIA	15
3. CONTEXTUALIZANDO COTIDIANO ESCOLAR, EDUCAÇÃO E SAÚDE	23
4. O QUE AFIRMA A LITERATURA SOBRE SMARTPHONE E RISCOS À SAÚDE DE ADOLESCENTES	29
4.1. <i>Smartphones: uma rápida história e definição</i>	29
4.2. <i>O conceito de risco à saúde em análises educacionais de regimes de uso de smartphones</i>	31
4.3. <i>Riscos à saúde de adolescentes em regimes de uso excessivo do smartphone</i>	39
A. Relativos ao sono.....	39
B. Relativos à alimentação.....	40
C. Relativos à saúde visual.....	41
D. Relativos à saúde auditiva	42
E. Relativos à saúde musculoesquelética	43
F. Relativos à disposição para a atividade física.....	45
G. Relativos à saúde mental.....	47
5. OS USOS DO SMARTPHONE PELOS ESTUDANTES DO IFPI Oeiras	51
5.1. <i>Para acessar e ampliar conhecimentos disciplinares</i>	53
5.2. <i>Para se distrair de “aulas chatas”</i>	57
5.3. <i>Para se divertir e socializar por meio das redes sociais</i>	59
6. OS DISCURSOS DE ESTUDANTES DO IFPI Oeiras SOBRE AS RELAÇÕES ENTRE SUA SAÚDE E USOS DO SMARTPHONE	65
6.1. <i>Reconhecimento dos riscos</i>	65
6.2. <i>As queixas</i>	70
6.3. <i>Em busca do “uso desapegado”</i>	75
6.4. <i>Explicando os usos “incorreto”, “exagerado” “excessivo” do smartphone</i>	76
6.5. <i>“Teimosia” e a manutenção do uso de modo prejudicial</i>	77
7. OS DISCURSOS DOS ESTUDANTES SOBRE O PAPEL DA ESCOLA NA PROMOÇÃO DE USOS NÃO-DANOSOS DO SMARTPHONE	79
7.1. <i>Realizando “palestras”, “roda de conversa”</i>	79
7.2. <i>Adotando métodos “rígidos”, “radicais”</i>	80
7.3. <i>A mudança no uso do smartphone “vai da pessoa”</i>	81
7.4. <i>Propondo atividades de entretenimento no ambiente escolar</i>	81
7.5. <i>Utilizando para fins educativos</i>	82
8. PRODUTO EDUCACIONAL	85

9. CONSIDERAÇÕES FINAIS: O DESAFIO DE PROMOVER USOS NÃO-DANOSOS DE SMARTPHONES NO COTIDIANO ESCOLAR.....	95
REFERÊNCIAS.....	98
APÊNDICE A - ROTEIRO DE ENTREVISTA SEMIESTRUTURADO	106
APÊNDICE B – TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	107
RISCOS E BENEFÍCIOS	108
5.1 <i>Riscos.....</i>	<i>108</i>
5.2 <i>Benefícios.....</i>	<i>109</i>
APÊNDICE C – TERMO DE CONSCIENTAMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.....	112
<i>Riscos e Benefícios decorrentes da sua participação na pesquisa:.....</i>	<i>113</i>
<i>Riscos.....</i>	<i>113</i>
<i>Benefícios.....</i>	<i>114</i>
APÊNDICE D – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (PAIS/RESPONSÁVEIS)	116
APÊNDICE E – TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA UTILIZAÇÃO DE IMAGEM E SOM DE VOZ PARA FINS DE PESQUISA.....	121
ANEXO A - ANUÊNCIA DO IFPI OEIRAS	122
ANEXO B – APROVAÇÃO CEP/IFSertãoPE	123

1. INTRODUÇÃO

Entendo como relevante que, de início, apresente um pouco de minha trajetória profissional e de como ela me levou à escolha do tema desta pesquisa: no trabalho como técnica em enfermagem no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí - *Campus Oeiras* (IFPI Oeiras), iniciado no ano de 2013, venho desenvolvendo diversas ações de educação em saúde, nas quais busco partir da observação e diálogo com os acontecimentos que fazem nosso cotidiano escolar, constituído em seus saberes e fazeres, conforme sublinham Lemos e Straforini (2018), não somente pelos “produtos institucionais ou resultados de documentos curriculares prescritivos”, mas como “fruto de práticas, contestações e reformulações realizadas pelos próprios partícipes”. Daí nasceu o tema desta pesquisa de mestrado. Foi nessa vivência que percebi como é massiva a utilização dos smartphones¹ pelos discentes no Instituto e como tal conduta desperta preocupação nas pessoas responsáveis por sua educação, independentemente de serem docentes, técnicos administrativos em educação (TAE) ou gestores.

Para todas essas pessoas está fora de questão, segundo percebo, que o uso de smartphones em sala interfira negativamente na aprendizagem discentes. Essa é uma compreensão muito bem estabelecida em nosso no IFPI Oeiras, a ponto de termos fixados em nossas salas de aula têm fixadas cartazes avisando da proibição, por regimento institucional, do uso desses aparelhos durante as aulas; permitidos somente mediante autorização docente e com finalidade didática:



Foto 1. Cartaz que informa a proibição do uso de smartphones em sala no IFPI Oeiras. Data: 22/11/2022. Fonte: a autora.

¹ De acordo com o Manual de Comunicação da Secom o termo Smartphone entra no grupo de estrangeirismos grafados sem itálico.

A fundamentação desses cartazes se encontra na Organização Didática do IFPI (2022), que afirma o seguinte no Art. 139 do Capítulo XVIII (Do Regimento Disciplinar e das Infrações Disciplinares):

Serão consideradas infrações disciplinares passíveis de aplicação de penalidades os seguintes comportamentos: [...] II - advertência por escrito: o) utilizar telefone celular, “pagers” ou outros aparelhos eletrônicos similares durante as atividades curriculares [...].

Em todo caso, o período de quase dois anos de quarentena imposto pela Pandemia da COVID-19 (oficialmente estabelecida no país no período de 26.02.2020 a 22.05.2022) acabou por estabelecer, compulsoriamente, um regime de ensino totalmente mediado por Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs), testando e subvertendo várias das certezas estabelecidas em nosso cotidiano escolar, mesmo para aquelas pessoas que, dentre nós, se apresentavam mais resistentes a elas. Para nós, do Serviço de Enfermagem do IFPI Oeiras, por exemplo, foi inescapável aprender a utilizar, constantemente, as TICs, já que o atendimento de saúde prestado à comunidade, anteriormente realizado de modo presencial, foi completamente virtualizado.

Esse contexto evidenciou, com cores vibrantes, o fato de que a maioria das pessoas que fazem a comunidade estudantil adolescente – formada por indivíduos com idade entre 10 e 19 anos, segundo a definição da Organização Mundial da Saúde (OMS) – em nosso *campus* somente ter acesso à Internet via smartphone, o que pedia um redimensionamento das relações institucionais com essa TIC.

Recordo, por exemplo, que durante um dos atendimentos realizados nesse período, precisei aguardar períodos relativamente longos para o estabelecimento de um atendimento solicitado por um estudante. Perguntando pelo motivo para suas demoras, ele justificou estar tentando ficar “mais distante do celular”. Essa experiência, apesar de singular em seus detalhes, me suscitou uma indagação persistente: o que leva um adolescente a perceber a necessidade de momentos de pausa no uso de seu smartphone? Como essa compreensão se expressa em ideias e práticas? Estabelecem alguma relação entre esse autocuidado e seu processo de aprendizagem e formação?

Como se vê, o trabalho com enfermagem escolar tem me levado a uma aproximação com questões tipicamente educacionais. Percebo, por exemplo, que desenvolver Educação em Saúde nas escolas é extremamente útil se queremos sensibilizar a população para adoção de um modo de vida mais saudável, pois a escola e seu

cotidiano, ambientes naturais da formação dos adolescentes em nossa sociedade, são feitas justamente de práticas educativas, as quais exercem influência direta nos âmbitos cognitivo, social e emocional, responsáveis pela incorporação de ensinamentos que podem repercutir até a vida adulta e, por isso, ambiente favorável ao monitoramento de fatores de riscos à saúde, bem como à promoção de saúde e prevenção de doenças (IBGE, 2015). É certamente por isso que Eisenstein & Silva (2015) sugerem que as medidas de cuidado e promoção de usos saudáveis de TICs devem ser fortemente trabalhadas justamente nesse período de crescimento e desenvolvimento dos indivíduos de nossa espécie.

Importa, pois, que profissionais que trabalham com adolescentes adquiram conhecimento sobre o uso TICs, podendo reconhecer regimes de usos problemáticos e promover aqueles mais saudáveis. Particularmente dos smartphones, massivamente utilizados pela comunidade estudantil adolescente.

Sobre isso, os trabalhos de Lemos (2019) e Shapira *et al.* (2000) sugerem devemos compreender como usos problemático de TICs aqueles que promovem um tempo de uso, independentemente da finalidade (navegação aleatória, redes sociais, jogo, compras etc.), que acabe por afetar a vida não-virtualizada, “fora da rede”. Caracterizados pela falta de capacidade de controle autônomo do tempo de uso pelo próprio indivíduo, contribuem para o advento de problemas psicológicos, sociais, escolares, pois geram sentimentos de angústia e comprometimento na execução de seus deveres cotidianos básicos à socialidade.

Este, apesar de ser já um tema em ascensão nas pesquisas científicas, apresenta ainda vários campos carentes de ampliação e aprofundamento investigativo, capazes de auxiliar instituições escolares e trabalhadoras/es do ensino em seu papel educador no uso saudável de smartphones por adolescentes. Nesse sentido, as informações produzidas nesta pesquisa, uma vez que pretendem permitir acesso à compreensão dos adolescentes acerca dos riscos em questão, podem subsidiar o desenvolvimento de recursos de educação em saúde na escola, contribuindo com a promoção de uma cultura escolar de uso saudável desses equipamentos.

Partindo desses pressupostos, esta pesquisa assumiu como **Objetivo Geral** conhecer o discurso de adolescentes matriculadas/os nos cursos de Ensino Médio Integrado à Formação Profissional em Administração e em Agropecuária no IFPI Oeiras sobre riscos à saúde envolvidos no uso de smartphones, a fim de subsidiar desenvolvimento de recursos de educação em saúde no Instituto Federal.

Seus **Objetivos Específicos** consequentes foram:

- (1) Descrever como as/os adolescentes em questão fazem uso de smartphones no ambiente escolar;
- (2) Reconhecer, observar e entrevistar adolescentes que apresentem comportamentos limítrofes (excesso ou não-utilização) no uso de smartphones em ambiente escolar;
- (3) Evidenciar o discurso dessas/es adolescentes sobre o papel da escola na promoção de usos saudáveis do smartphone;
- (4) Sistematizar os discursos dessas/es adolescentes a fim de evidenciar:
 - (4.1) Como adolescentes com comportamentos limítrofes explicam seus regimes de uso de smartphones (Como você costuma fazer uso dos smartphones na escola? O que te leva a fazer esse uso do smartphones na escola?);
 - (4.2) Como adolescentes com comportamentos limítrofes correlacionam seu regime uso de smartphones e sua sensação de saúde (Você acredita que o uso de smartphones pode apresentar riscos à saúde? Caso não, por que acredita que não há relação entre uso de smartphones e riscos à saúde? Caso sim: Quais seriam esses riscos? Você apresenta alguma queixa de saúde que acredita estar relacionada ao teu modo de usar smartphones? Quais são essas queixas? Por que acredita que elas estejam ligadas ao uso de smartphones? Por que continua usando smartphones dessa forma apesar de sentir isso?)

2. METODOLOGIA

Para atingir esses objetivos, esta pesquisa se desenvolveu como uma pesquisa social de inspiração etnográfica (Minayo, 2009; Macedo, Galeffi & Pimentel, 2009). Nesse sentido, tomei como instrumentos de coleta e produção de informações a observação participante e realização de entrevistas.

Tendo em conta que “uma pesquisa sem teoria corre o risco de ser uma simples opinião pessoal sobre a realidade observada” (Minayo, 2009, p. 19), embasei as análises das informações colhidas, isto é, sua reconstrução teórica, à luz da Teoria do Discurso de Ernesto Laclau e Chantal Mouffe, seguindo os argumentos de defesa apresentados por Batistella (2020) em favor da potencialidade das abordagens discursivas pós-estruturais – caso da teoria do discurso em questão – para as investigações no campo da saúde.

Evidenciado essas potencialidades no âmbito da pesquisa em educação, Oliveira, Oliveira e Mesquita (2013), explicam que a teoria do discurso é mais bem entendida como uma tradição de reflexões e debates que compartilham o mesmo referencial analítico, a partir do qual buscam construir discursos contingentes e contextualizados sobre seus objetos. Nesse sentido, uma distinção fundamental da teoria do discurso de Laclau e Mouffe nessa tradição encontra-se na negação de que tais objetos “possam se constituir como objetos fora de qualquer condição discursiva” (Laclau e Mouffe, 2015a, p. 181). Diferente de outras perspectivas metodológicas, que partem de uma noção de discurso fundamentada na metafísica da presença e na crença da estabilidade do signo, este enfoque, pós-estrutural, afirma que o significado não está no texto, nem nas intenções de quem escreve/fala, ou em algo que possa ser denominado como realidade, mas no contexto, nas relações, envolvendo sempre remeter um significante a outro significante e, simultaneamente, adiar o que poderia ser considerado um conceito, uma identidade, um sujeito, um objeto, uma finalização do processo de significar, que é permanentemente instável (Lopes, 2018, p. 140).

O entendimento do que, ao final, apresento como achados deste trabalho requer a aceitação de que caracterize a Pesquisa Social, como sublinhado por Minayo (2009, p. 21-22), desenvolver-se de modo atento a aspectos da realidade que não podem ser quantificados. Buscando, assim, a compreensão da dinâmica das relações sociais, que envolvem “significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes” correspondentes às dimensões profundas das relações, processos e fenômenos sociais, impossíveis de plena evidenciação por meio da operacionalização de variáveis.

Foi por daí partir metodologicamente que não tomei como objeto da investigação os próprios riscos à saúde de adolescentes presentes em regimes de usos problemáticos do smartphone. Estes, afinal, são bem apresentados pela pesquisa em saúde (Xie, Szeto, Dai, 2017; Eisenstein & Silva, 2015; Hwang, Yoo, Cho, 2012; Heinrich *et al.*, 2010; Min *et al.*, 2018; Valério *et al.*, 2020; Gama & Couceiro, 2016; Lee, Park, Heo, 2016; Guida, De Sousa, Cardoso, 2012; Queiroz *et al.* 2018; Rezende *et al.* 2014). O objeto de interesse desta investigação foi, reforço, o discurso sobre esses riscos apresentado pela específica comunidade de adolescentes do IFPI Oeiras aqui escutada; discurso que, localizado em outras realidades, vem se fazendo um objeto digno de atenção de outras pesquisas, a exemplo da desenvolvida por Valério *et al.* (2020).

Nesse sentido, importa saber que o *campus* do IFPI aqui tomado como campo de pesquisa foi instalado no Município de Oeiras, Estado do Piauí (PI), em dezembro de 2012. Localizada no centro-sul do PI, numa microrregião que abrange 16 municípios, o Vale do Canindé, a história desse município remete ao Século XVIII, o que a torna o mais antigo município do Estado. Nele, são ofertados cursos de Ensino Médio Integrado à Formação Profissional em Administração e Agropecuária, cursos técnicos concomitantes/subsequentes em Administração, Agropecuária e Informática e cursos superiores de Bacharelado em Administração e Licenciatura em Física. Suas atividades são desenvolvidas nos turnos da manhã, tarde e noite, abrangendo, no ano letivo de 2023, um total de 647 pessoas matriculadas.

A comunidade de discentes dos cursos de Ensino Médio Integrado à Formação Profissional em Administração e Agropecuária (doravante, Curso de Administração e Curso de Agropecuária), público desta pesquisa, possui, em sua maioria, idade correspondente àquela estabelecida pela OMS como marcadora do período de adolescência. Atualmente, o IFPI Oeiras possui, no Curso de Administração, duas turmas de primeiro ano (1° ADM A e 1° ADM B), uma turma de segundo ano (2° ADM) e uma turma de terceiro ano (3° ADM). No Curso de Agropecuária, duas turmas de primeiro ano (1° AGRO A e 1° AGRO B), uma turma de segundo ano (2° AGRO) e uma turma de terceiro ano (3° AGRO).

Minayo (2001, p. 55-56) propõe que, para se obter êxito na inserção no campo de pesquisa, “[...] devemos buscar uma aproximação com as pessoas da área selecionada para o estudo”, sendo para ela, preferencialmente, “uma aproximação gradual, onde cada dia de trabalho seja refletido e avaliado, com base nos objetivos preestabelecidos”. Busquei transformar meu espaço de trabalho em, também, campo de pesquisa, gradualmente, a partir do segundo semestre de 2023. A partir de então, passei a observar e coletar, sistematicamente, o cotidiano escolar com foco nos objetivos desta pesquisa.

Essa é uma prática cara à pesquisa social qualitativa, já que, como afirmam Fernandes e Moreira (2013), a observação participante promove uma interatividade verdadeira e imediatamente contextualizada entre a pessoa que pesquisa e aquelas que são observadas. E mais: “condiciona o pesquisador a lidar com o outro, num verdadeiro exercício constante de respeito à alteridade”, pois pressupõe convívio e intercâmbio de experiências através não somente de dimensões reflexivas, já que

necessariamente intermediadas pelos sentidos humanos, tais como “olhar, falar, sentir, vivenciar, experimentar”.

Assim foi que observei o cotidiano escolar do IFPI Oeiras, de modo participativo, durante oito meses, período no qual utilizei meu caderno de campo em salas de aula, auditório, espaços de conveniência e diferentes eventos promovidos no *campus*. Escolhi locais e momentos nos quais se desse uma maior concentração de meu público de informantes. Para as observações em sala de aula e atividades no auditório solicitei autorizações dos docentes e/ou organizadores, respectivamente, embora sem anunciar aos discentes de modo explícito o motivo da minha presença no local. Com este último procedimento, visei minimizar minha interferência nos regimes de uso do smartphone, dado que, como afirma Minayo (2009), o observador deve buscar tornar-se, ao máximo, “parte do contexto sob sua observação”, já que, “sem dúvida, modifica o contexto”.

Ressalto a importância da observação participante para uma pesquisa de inspiração etnográfica e, portanto, interessada nas dimensões culturais e coletivas do fenômeno sob seu interesse investigativo. Nesse contexto, as entrevistas com seu foco interindividual e discursivo, embora fundamentais, necessitam de ampliação na busca de alcance da realidade vivida no campo. A riqueza da observação participante cumpriu uma função vital no desenvolvimento deste trabalho, que se fez especialmente desafiador para mim seja tratar-se de minha primeira experimentação numa investigação desta natureza seja por ter diante de mim um público que, apesar da proximidade promovida pela convivência diária no *campus*, me apresentou obstáculos para o estabelecimento de entrevistas duradouras, relatando dificuldades tanto na expressão de seus próprios pensamentos como no entendimento da relevância do tema pesquisado.

Conforme mostra Pereira (2017), a “inspiração etnográfica” numa pesquisa possibilita uma variedade de práticas e instrumentos:

“há pesquisadores que preferem ir à campo de mãos vazias e mente aberta, e escrever e registrar todos os fatos e conversas apenas depois, sozinho em um ambiente privado, longe dos pesquisados, no entanto, outros preferem levar o caderno e tomar nota ainda no campo, e quem sabe utilizar câmera fotográfica e o gravador de áudio, com intenção de não deixar passar nenhum detalhe do que foi vivenciado ou falado”.

Em meu caso, busquei seguir, de forma sistemática, aquele que, segundo Minayo (2009, p. 70-1), apresenta-se como o “principal instrumento de trabalho de

observação”, o diário de campo, nada mais é que “um caderninho, uma caderneta, ou um arquivo eletrônico no qual escrevemos todas as informações que não fazem parte do material formal de entrevistas”. Segundo a autora, essa modalidade de observação “permite ao pesquisador ficar mais livre de prejulgamentos, uma vez que não o torna, necessariamente, prisioneiro de um instrumento rígido de coleta de dados ou de hipóteses testadas antes [em outras realidades!], e não durante o processo de pesquisa”. O fato é que, “na medida que convive com o grupo, o observador pode retirar de seu roteiro questões que percebe serem irrelevantes do ponto de vista dos interlocutores; consegue compreender aspectos que vão aflorando aos poucos”, o que o ajuda a “vincular os fatos a suas representações e a desvendar as contradições entre as normas e regras e as práticas vividas cotidianamente pelo grupo ou instituição observados”.

Em todo caso, fotografias constituíram meu diário, nele utilizadas, como sugere Minayo (2001, p. 63), na condição de “recursos de registro”, os quais, para ela, por sua natureza visual, ampliam “o conhecimento do estudo porque nos proporciona[m] documentar momentos ou situações que ilustram o cotidiano vivenciado”. Por meio de registros fotográficos pude eternizar cenas bastante comuns do uso do smartphone nas dependências do *campus*, com corredores cheios de estudantes de olho nas telinhas quando sentados e deitados, nas filas do refeitório, durante as aulas, no auditório, em grupos, em caminhadas... utilizando seus dispositivos para jogos, vídeos, com ou sem fones de ouvido, sozinhos ou em grupo, aninhado entre livros, cadernos, apostilas, atividades escolares ou à mão, soberanamente.

Parti às entrevistas já guiada pelas questões e temas que me sugeriram as sessões de observação participante, desenvolvidas ao mesmo tempo que ampliava a revisão de literatura feita para o projeto. Como já dito, elegi como informantes aquelas pessoas que, no contexto de meu público-alvo, apresentaram comportamentos-limite nos regimes de uso do smartphone, ou se apresentar, no contexto daquele grupo, um uso excessivo ou um uso mínimo. Após identificar, no contexto de minha observação participante, as pessoas que se encaixavam nos pré-estabelecidos perfis de informantes, as procurei para conversar pessoalmente, explicando-lhes o tema e objetivos da pesquisa e convidando-as participarem como entrevistadas.

Busquei dar paridade de gênero nas representações desses dois usos, buscando garantir o reconhecimento alguma diferença, ou não, dessa dimensão no condicionamento de tais regimes de uso do smartphone. Desse modo, deveria ter

entrevistado 32 estudantes: dois do sexo masculino (uso excessivo / uso mínimo) e dois do sexo feminino (uso excessivo / uso mínimo) de cada turma (1° ADM A, 1° ADM B, 2° ADM, 3° ADM, 1° AGRO A, 1° AGRO B, 2° AGRO, 3° AGRO) - uma delas, concluinte de curso, encontrava-se em fase de finalização de período e precisou viajar para prestar vestibular em outro estado quando finalmente recebi a aprovação para dar início à pesquisa; outra, apesar de interessada em participar, não obteve autorização dos pais; as/os restantes, apesar de inicialmente interessados e de terem recebido autorização dos pais/responsáveis, não compareceram às sessões de entrevistas, mesma remarcação. Ao final, o número de informantes foi 27: 13 treze discentes do sexo feminino e 14 do sexo masculino, com faixa etária de 15 a 18 anos.

Individuais, as entrevistas foram realizadas na Sala de Enfermagem do *campus*, garantindo discrição, privacidade e confidencialidade. Seguida a tipologia proposta por Minayo (2009, p. 64-67), técnica de entrevista que se apresentou mais adequada às finalidades do trabalho foi a de tipo semiestruturada, caracterizada por ser a modalidade “que combina perguntas fechadas e abertas, em que o entrevistado tem a possibilidade de discorrer sobre o tema em questão sem se prender à indagação formulada”. O roteiro das entrevistas constitui o Apêndice A. Nelas, me utilizei, inicialmente, das questões-padrão do roteiro e, a partir daí, seguindo as temáticas que foram surgindo nas respostas, fui ajustando novas perguntas. Dessa forma, perguntas e temas abordados variaram entre informantes. Inicialmente gravadas, as entrevistas foram posteriormente transcritas utilizando o suplemento de transcrição do Microsoft Word, devidamente revisado por mim. Informantes tiveram sua identidade preservada, sendo identificados através da letra A (referente a adolescente), seguido de número ordinal aleatório.

Seguindo as diretrizes legais e éticas da pesquisa em nosso país consubstanciadas nas Resoluções nº 466/12 e 510/16 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), o projeto foi submetido à anuência do IFPI Oeiras (Anexo A) bem como ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano (IFSertãoPE), por meio da Plataforma Brasil, sendo aprovado conforme Parecer Consubstanciado do CEP de número 6.580.228 (Anexo B). Também nesse sentido, as pessoas que, constituindo o grupo de interesse para a investigação, aceitaram participar da pesquisa e eram menores de idade assinaram o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido – TALE (Apêndice B) e fizeram chegar a seus pais/responsáveis o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE (Apêndice

D), que foi diretamente assinado pelas pessoas em maioria no grupo pesquisado. O Termo de Autorização Para Utilização de Imagem E Som De Voz Para Fins De Pesquisa (Apêndice E) foi assinado por todas as pessoas envolvidas. A negativa em assinar qualquer um dos termos foi utilizada como critério de exclusão da pesquisa. Afinal, esses termos detalham os objetivos, riscos e benefícios da pesquisa, garantindo “a postura ética do pesquisador em relação à garantia da segurança e do bem-estar de qualquer participante de pesquisa se estende ao armazenamento dos dados produzidos e à divulgação de suas análises” (Cruz, 2019, p. 50).

As observações e o curso das entrevistas me permitiram categorizar os temas para melhor análise das informações encontradas em campo para a pesquisa. Como nos mostra Duarte (2011), essas categorias representam um arcabouço construído pelo pesquisador ao sistematizar as informações colhidas durante a pesquisa. O autor nos sugere que seja abordado um determinado conjunto de respostas dos sujeitos entrevistados, “descrevendo, referindo à teoria, citando frases colhidas durante as entrevistas [...]” (Duarte, 2011, p. 79). Assim, a temática foi dividida em três categorias buscando, dessa forma, possibilitar uma melhor compreensão das informações, constitutivas, respectivamente, dos capítulos 4, 5 e 6 deste trabalho, a saber: “Os usos do smartphone pelos estudantes do IFPI Oeiras”; “Os discursos de estudantes do IFPI Oeiras sobre as relações entre sua saúde e usos do smartphone” e “Os discursos dos estudantes sobre o papel da escola na promoção de usos não-danosos do smartphone”.

No primeiro desses capítulos, caracterizo os modos rotineiros que fazem os regimes de uso do smartphone por mim encontrados em meu público. A partir dessa caracterização, procuro conhecer seus motivos para seus hábitos digitais no ambiente escolar.

No segundo, busco trazer o discurso dos adolescentes sobre suas saúdes em relação ao uso do smartphone, apresentando se acreditam que o uso do smartphone traz riscos à saúde, os conhecimentos que eles têm sobre esses riscos, quando isso pode acontecer, se são capazes de perceber neles próprios a presença de algum dano na saúde causado pelos seus modos de uso do aparelho, e se os possuem porque não mudam seus hábitos de uso.

No terceiro, preocupei-me em saber se eles acreditam que a escola, representada por seus agentes educadores, pode contribuir com a minimização dos impactos negativos que possam advir do uso do smartphone e, a partir dessa escuta, trouxe

para cá seus discursos sobre como a escola, segundo suas perspectivas, pode contribuir para um uso saudável do smartphone no cotidiano escolar.

Ao fim, através da realização desta pesquisa foi possível conhecer os modos como os estudantes adolescentes do IFPI Oeiras acabam por dar um amplo uso ao smartphone em seu cotidiano escolar, destacando-se: pesquisa, comunicação, distração e redes sociais. Foi também possível conhecer como compreendem os riscos à saúde física e mental presentes no uso do smartphone, reconhecendo, em si próprios, sinais e sintomas de regimes de uso não-saudáveis dessa TIC, bem como ambiguidades e dificuldades no desenvolvimento de hábitos que superem esses usos. Estes são achados que confirmam, localmente, o que vem sendo verificado em outras realidades, nacionais e internacionais. O trabalho apresenta, em todo caso, uma contribuição própria ao debate, evidenciando o discurso estudantil adolescente sobre o papel da escola na promoção de usos não-danosos do smartphone: palestras, rodas-de-conversa, coibição via métodos mais rígidos e radicais, promover responsabilidade individual e usos para fins educativos. As limitações da pesquisa não tornaram possível a problematização desses discursos, abrindo caminho para que outras pesquisas o façam.

Por ora, importa, em todo caso, reconhecer que, desenvolvida no âmbito da linha de pesquisa Práticas Educativas em Educação Profissional e Tecnológica do Mestrado Profissional em Educação Científica e Tecnológica (PROFEPT, 2023), esta pesquisa apresenta um potencial de produção de conhecimentos úteis ao desenvolvimento, por ela desejada, de “estratégias transversais e interdisciplinares, que possibilitem formação integral e significativa do estudante”. Nesse sentido, partindo dos discursos ouvidos e sistematizados, o produto educacional aqui apresentado tomou a forma de uma Cartilha de Orientações sobre os riscos à saúde de adolescentes presentes no uso do smartphone. Intitulada “Uso saudável de Smartphones: orientações para profissionais da saúde e educação”, essa cartilha apresenta interesse, decerto, para toda a comunidade acadêmico-escolar das instituições de Educação Profissional e Tecnológica. Elaborada através do site Canva e positivamente validada pelo público-alvo em todos os seus eixos avaliados, está aqui apresentada no capítulo 8.

3. CONTEXTUALIZANDO COTIDIANO ESCOLAR, EDUCAÇÃO E SAÚDE

Para entendermos o cotidiano escolar, tomamos inicialmente o que se defende sobre o cotidiano. Michel de Certeau, por exemplo nos mostra o cotidiano como:

aquilo que nos é dado cada dia (ou que nos cabe em partilha), nos pressiona dia após dia, nos oprime, pois existe uma opressão no presente. Todo dia, pela manhã, aquilo que assumimos, ao despertar, é o peso da vida, a dificuldade de viver, ou de viver nesta ou noutra condição, com esta fadiga, com este desejo. (...) O cotidiano é aquilo que nos prende intimamente, a partir do interior. (...) É uma história a meio-caminho de nós mesmos, quase em retirada, às vezes velada. (...) Talvez não seja inútil sublinhar a importância do domínio desta história irracional, ou desta não história. (...) O que interessa ao historiador do cotidiano é o Invisível... (CERTEAU, 1994, p. 31 apud SOUSA; OLIVEIRA, 2019, p. 10)

Refletir sobre o cotidiano escolar implica examinar as trajetórias individuais dos agentes que moldam e reconfiguram suas narrativas pessoais dentro de um ambiente permeado por subjetividades. Nesse contexto, as experiências se desdobram em um movimento fluido no qual os pensamentos, crenças, opiniões e modos de interagir com o mundo emergem de posicionamentos acionados em uma dinâmica complexa, influenciada pela racionalidade humana. É um percurso delineado dia após dia, no qual as aprendizagens se constroem a partir de contradições, divergências, convergências e combinações, transformando a vida cotidiana em um processo contínuo de acontecimentos (Sousa; Oliveira, 2019).

O cotidiano escolar, portanto, diz respeito às atividades, rotinas e interações sociais que ocorrem no ambiente escolar, as aulas, intervalos, atividades extracurriculares, interações entre alunos e professores, refeições, eventos escolares, entre outros. Além disso, o cotidiano escolar é moldado pela cultura da escola, suas políticas, valores e prioridades educacionais, havendo diferenças entre as instituições, que se baseiam no nível educacional, no contexto socioeconômico e cultural, nos recursos disponíveis e nas práticas pedagógicas adotadas.

À sua origem, seus intentos e atribuições, a educação configura-se em um fenômeno social, uma vez que se encontra associada aos contextos político, cultural e econômico. É um processo que sempre esteve inserido na história de todas as sociedades, mas que não pode ser desenvolvido do mesmo modo em qualquer tempo e lugar, nem dissociado da realidade onde será praticada (Dias; Pinto, 2019). Ainda segundo as autoras Pinto e Dias (2018), há uma forte influência da educação sobre as mudanças ocorridas na sociedade quando se reforça a criticidade e capacidade de

análise do indivíduo promovendo uma evolução e uma maior disseminação do conhecimento.

De acordo com Brasil (1996, p.08), a educação:

abrange os processos formativos que se desenvolvem na vida familiar, convivência humana, no trabalho, nas instituições de ensino e pesquisa, nos movimentos sociais e organizações da sociedade civil e nas manifestações culturais (BRASIL, 1996, p.08).

A educação, conforme modelo proposto por Frigotto (2012), deve ser pautada na omnilateralidade conceituada, segundo o autor, como “a concepção de educação ou de formação humana que busca levar em conta todas as dimensões que constituem a especificidade do ser humano e as condições objetivas e subjetivas reais para seu pleno desenvolvimento histórico” (Frigotto, 2012, p. 267), uma educação que permita ao ser humano o desenvolvimento de suas potencialidades e emancipação.

No entanto, Lima Araújo e Frigotto (2015) afirmam, que uma educação que possibilite o desenvolvimento e emancipação do indivíduo, norteado pelos princípios de autonomia e criatividade, precisa de uma escola e de professores que desenvolvam propostas de ensino que problematizem os conteúdos, articulem-os com a realidade, e ao aliar teoria e prática, possibilitem aos sujeitos o enfrentamento das atividades cotidianas.

Tem-se então o uso da tecnologia como um importante aliado no processo educacional (Costa, 2020). Kenski (2012), relaciona educação e tecnologia a partir da concepção de socialização da inovação, para que, por meio de seu ensinamento, as pessoas tenham acesso e façam uso dessas novas aprendizagens a fim de reorientar processos de descobertas, relações, valores e comportamentos.

Afinal, como afirmado por Sancho (1998, p. 30):

(...) a interação do indivíduo com as tecnologias tem transformado o mundo e o próprio indivíduo. Assim, pode-se identificar que a relação entre ciência e tecnologia vai aos poucos modificando o indivíduo e as sociedades; esta mudança ocorre independente da utilização que se faça da tecnologia”. (Sancho, 1998, p. 30)

De modo que toda e qualquer tecnologia vai materializando um espaço humano novo. Em todo caso, dialeticamente, a assimilação da tecnologia pela cultura, continua Sancho (1998, p. 33), acontece a partir de princípios pré-fixados pelas sociedades, o que nos autoriza a afirmar que “a tecnologia constitui um novo tipo de sistema cultural,

que reestrutura o mundo social, e ao escolhermos as nossas tecnologias nos tornamos o que somos e desta forma fazemos uma configuração do nosso futuro”.

Entre essas tecnologias estão as TICs, cuja denominação, segundo os autores Dorneles, (2012) e Gewehr, (2016), expressa a convergência entre informática e telecomunicações, englobando os recursos tecnológicos que propiciam celeridade na execução da comunicação, transmissão e distribuição de informações. Características tais, que Pedro & Piedade (2013) acreditam ter transformado completo e irreversivelmente, os modos de trabalhar, aprender e ocupar o tempo livre dos indivíduos da sociedade.

Pensada como parte das bases materiais das sociedades, as TICs não podem ser entendidas, conforme sublinha Moll *et al*, (2010), como um meio, um produto, mera ferramenta, mas antes como um processo, uma construção social. Nesse sentido, faz-se necessário refletir sobre a práxis educacional visando o desenvolvimento de pedagogias capazes de acompanhar as mudanças tecnológicas. Para tanto, Kenski (2012) destaca o uso de metodologias diferenciadas com uso de recursos digitais para favorecer o processo de ensino e aprendizagem.

No âmbito da presença dos *smartphones* na cena educacional, podemos perceber, a partir do que tem sido discutido por diferentes pesquisas (Kenski, 2015; Moran, 1997; Pessoa & Maia, 2012; Moreira & Kramer, 2007; Young & Abreu, 2011; Costa & Piva, 2020), a relevância da utilização da Internet para estudos escolares, que, por um lado, têm correspondido a 77,6% dos motivos de acesso, solicitando atenção, por outro lado, à questões relativas à quantidade e qualidade no uso da Internet com tal finalidade: é cada vez mais comum a dispersão de interesses, o desvio de concentração e a perda de memória, visto que os conteúdos são atrativos, interativos e efêmeros, podendo haver dificuldade na seleção das prioridades e do conteúdo com qualidade, que pode ter cientificidade ou não.

O IFPI Oeiras como uma das instituições que compõem a RFEPCT, oferta uma Educação Profissional e Tecnológica (EPT) que “[...] tem por objetivo integrar-se aos diferentes níveis e modalidades de educação e às dimensões do trabalho, da ciência e da tecnologia” (Brasil, 1996, p.15).

Conforme Moura (2007), este modelo se baseia na integração entre os conhecimentos gerais e profissionais/tecnológicos, inserida em uma visão educacional unificada que tem o trabalho como princípio educativo. Acredita-se que uma abordagem educacional politécnica e integrada, que valorize uma formação abrangente, centrada

na interação entre trabalho e educação, possa contribuir significativamente para uma transformação social, por favorecer a emancipação dos cidadãos e, consequentemente, o desenvolvimento de uma sociedade mais justa e equitativa.

Ainda segundo Moura (2007), a história da educação básica e profissional no Brasil possui as marcas de uma dualidade estrutural, caracterizada por uma educação propedêutica para elites e educação profissional àqueles com baixas condições sociais, diante disso, como contraposição a essa dualidade, surgiu a Educação Profissional Técnica de Nível Médio integrada e, conforme argumenta Ciavatta (2014) o termo integrado perpassa a articulação entre educação profissional e ensino médio, uma vez que essa junção ocorre com a finalidade de oferecer uma formação plena, a partir da perspectiva do trabalho como princípio educativo

Nesse sentido, corroboro com Zanin e Castro (2022) ao defenderem que os IFs se apresentam como um espaço escolar que possibilita uma formação humana emancipadora, devido suas especificidades estruturais e didático-pedagógica, visto que nestas instituições há a possibilidade de realizar uma educação que articule a integração entre educação, trabalho, tecnologia, cultura, política e ciência.

A saúde, portanto, tem seu conceito bastante difundido e debatido desde quando a OMS a definiu em 1948 e que já fora, outrora, citado nesta pesquisa, mas que podemos recordar. Saúde é “um estado de completo bem-estar físico, mental e social e não apenas a ausência de doença”. Para além desse estado, Paim (2013); Costa, Misoczky e Abdala (2018) consideram que a determinação social da saúde caracterizada pelas condições sociais, econômicas, políticas, culturais e ambientais, bem como o estilo de vida, são componentes que influenciam na saúde.

Educação e saúde são áreas interligadas e complementares, a colaboração entre elas pode levar a uma abordagem holística e integrada contribuindo para o alcance de melhores resultados em termos de bem estar e qualidade de vida da sociedade, foi o que se buscou, a promoção da saúde, quando em 1986 foi destaque na Carta de Ottawa, resultado da I Conferência Internacional sobre Promoção da saúde e inspirada pelos princípios da Declaração de Alma-Ata (Brasil, 2002). Esse processo, de acordo com a Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS), é compreendido como um conjunto de estratégias e formas de produzir saúde, envolvendo o indivíduo e o coletivo, buscando a equidade e a qualidade de vida das pessoas, com o propósito de reduzir as vulnerabilidades e riscos à saúde que decorrem dos determinantes sociais, econômicos, políticos, culturais e ambientais (Brasil, 2018).

Dentro dessas estratégias está a educação em saúde, que de acordo com Brasil (2009, p. 130), consiste em um processo educativo que visa a apropriação da população de saberes acerca do tema trabalho por meio da construção de conhecimentos em saúde. Os setores que fazem uso dessa prática visam “aumentar a autonomia das pessoas no seu cuidado e no debate com os profissionais e os gestores do setor, para alcançar uma atenção de saúde de acordo com suas necessidades”.

Ademais, nesta pesquisa considere que é necessário reconhecer os saberes, o conhecimento prévio da população e considerá-los como sendo o primeiro passo para a educação em saúde, e não somente o conhecimento científico (Brasil, 2007; Falkenberg *et al.*, 2014), bem como, ao nos comunicarmos com o indivíduo precisamos compreender o contexto cultural e social no qual está inserido, respeitar sua subjetividade e suas relações imediatas com família, escola, grupo e comunidade (Araújo *et al.*, 2016).

Ao passo que o processo da promoção da saúde torna-se política de saúde no Brasil, tem-se a escola como um ambiente ideal para utilização de recursos educativos com esta finalidade (Brasil, 2018). Nessa perspectiva, os ministérios da Saúde e Educação instituíram em 2007 por meio do Decreto Presidencial nº 6.286, o Programa Saúde na Escola (PSE) por meio do qual procuraram conectar as políticas de educação e saúde, voltadas às crianças, adolescentes, jovens e adultos, aspirando fortalecer ações que articulem essas duas áreas findando no enfrentamento de vulnerabilidades às quais estão expostas o referido público.

Nos Institutos Federais de Educação Ciência e Tecnologia - Institutos Federais (IF), a atenção à saúde é desenvolvida como parte das ações de assistência estudantil desde quando inseridos no Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES), criado em 19 de julho de 2010, através do Decreto nº 7.234. No âmbito do IFPI, orientada pelo PNAES, há uma Política de Assistência Estudantil (POLAE) que possui dois objetivos principais:

Reduzir as desigualdades educacionais entre os estudantes, através de programas voltados àqueles, especialmente, oriundos de famílias em situação de vulnerabilidade social; e propiciar a formação integral dos estudantes a partir de programas diversificados que assistam os estudantes na sua complexidade frente às distintas necessidades (IFPI, 2021, p. 6).

Inserida na POLAE, a Enfermagem integra a equipe multiprofissional que possui como ponto principal a execução de atividades para promoção e prevenção da saúde almejando “a adoção de hábitos de vida saudáveis, colaborando com o bem-

estar físico, psíquico e social dos estudantes” por meio da educação em saúde, bem como “promoção de atividades de apoio (...) e de saúde que estimulem a permanência dos estudantes na Instituição” (IFPI, 2021). Importante frisar que desde a sua formação, a prática social do profissional de enfermagem está associada a uma concepção de atenção integrada à saúde, tendo a promoção da saúde como foco (Araújo *et al*, 2016).

Promover a saúde na adolescência e juventude, acredita Brasil (2017), é crucial devido aos agravos em saúde que decorrem de hábitos, comportamentos, e determinantes sociais que pode vulnerabilizá-los e dificultar o acesso a direitos e oportunidades da vida. As adolescências sendo vivenciadas de diferentes e múltiplas formas, exigem acolhimento, cuidado e atenção integral à saúde, necessitando, além dos serviços de saúde, envolver a escola, comunidade e a família.

No que concerne ao uso do smartphone, Costa, Chagas e Chagas (2016) concordam que o foco não está no uso ou não uso das tecnologias pelos adolescentes, uma vez que essa população já se encontra inserida no mundo digital, é preciso sim, discutir a qualidade do que é acessado, e a manutenção do equilíbrio entre o mundo real e o virtual.

De acordo com Silva e Santos (2018), é necessário que a sociedade aceite as mudanças impostas pela modernidade, uma vez que o retorno aos tempos passados é impossível. No entanto, é importante tomar cuidado com a alienação e dependência que mudanças advindas das TIC's que, embora seja uma conquista positiva, é relevante usá-la com conhecimento de seus benefícios e malefícios.

Parte-se, deste modo, do pressuposto que a escola, sendo um local humanizado, próprio para o estabelecimento de processos de ensino-aprendizagem voltados a formação de cidadãos conscientes, críticos, autônomos, inseridos dignamente e eticamente na sociedade, deveria assumir essa responsabilidade acadêmica e social na condução dessas práticas de educação em saúde (IBGE, 2015; Ferreira; Oliveira; Sampaio, 2013).

4. O QUE AFIRMA A LITERATURA SOBRE SMARTPHONE E RISCOS À SAÚDE DE ADOLESCENTES

No primeiro subtópico, apresento, de início, um histórico do surgimento dos smartphones. Em seguida, trato do conceito de risco à saúde e de sua utilidade em trabalhos que buscam analisar o benefício/malefício de diferentes regimes de uso do smartphone por estudantes adolescentes. Concluo o tópico reconhecendo o que aponta toda uma recente literatura científica e jornalística sobre os riscos à saúde de adolescentes presentes em regimes de uso problemáticos dessa TIC.

4.1. Smartphones: uma rápida história e definição

Em março de 1876, Alexander Graham Bell, escocês naturalizado estadunidense, registrou a primeira patente de invenção do telefone. O fato ocorreu horas antes do registro realizado por outro inventor, o estadunidense Elisha Gray, dando início a uma batalha judicial pela patente do aparelho, que deu a Bell a vitória. Segundo se popularizou, a invenção do telefone ocorreu de modo acidental, em 1875, enquanto Bell e seu auxiliar, Thomas Watson, tentavam aperfeiçoar as transmissões via telégrafo, caracterizadas por permitir a emissão de somente uma mensagem por vez. Utilizando-se de seus conhecimentos em música, Bell enxergou a possibilidade de transmitir múltiplas mensagens de uma só vez, utilizando um mesmo fio telegráfico, o que disparou o enorme desenvolvimento das tecnologias de condução da voz humana responsáveis, não tantas décadas após, pela popularização dos smartphones. (Souza, [s.d.]

Ainda naquele ano de 1876, no mês de maio, a invenção foi levada à Exposição Internacional Comemorativa do Centenário da Independência Americana. Dois meses após, Dom Pedro II, então Imperador do Brasil, visitaria a Exposição, testemunhando uma demonstração de Graham Bell: estendendo um fio de um canto a outro da sala, demonstrou o funcionamento do aparelho ao Imperador, que o escuta na ponta de recepção da transmissão extasiado (Yildirim; Correia, 2015). Apenas um ano depois, Dom Pedro II ordena a instalação da primeira linha telefônica no Brasil (Souza, [s.d.]), inaugurando uma relação de nossa sociedade com esses aparelhos certamente responsável por existirem hoje em nosso território de cerca de 1,2 aparelhos por habitante no Brasil, totalizando 249 milhões de smartphones em uso (Meyreles, 2023).

Quase um século após esses acontecimentos, em abril de 1973, o pesquisador estadunidense Martin Cooper revolucionou a telefonia ao dar o primeiro passo rumo à tecnologia telefônica móvel e, assim, ao smartphone. Com ineditismo, fez uma demonstração de uso do aparelho Motorola DynaTAC 8000x em via pública da cidade de Nova Iorque, EUA. Apesar da funcionalidade confirmada, somente uma década depois, em 1983, a empresa começaria a produzir, para venda, os primeiros celulares, tendo como base aquele protótipo de Cooper. Robusto, o aparelho media cerca de vinte e três centímetros, pesava quase um quilo e possuía durabilidade de bateria de, no máximo, meia hora – eram necessárias dez horas para completo carregamento. Mesmo assim, prenunciando o que viria a se dar com o smartphones em poucos anos, apresentava-se como um item de desejado para muitas pessoas. (Souza, 2018; Marques, 2018)

A confluência entre a evolução e disseminação dos aparelhos de telefonia como meio de comunicação popular e o surgimento e popularização da Internet na década de 90 possibilitou a criação do smartphone, surgido precisamente da junção entre as funções dos computadores e primeiros celulares (Picon *et al.*, 2015; Barros 2011; RNP, 2004). De difícil definição, podemos reconhecer como principal característica do termo smartphone funcionar como sinônimo para telefones celulares com tecnologia de alto nível e esplêndida capacidade de processamento. Em síntese, trata-se de aparelho telefônico munido de um sistema operacional (*IOS*, da *Apple*; *Android*, da *Google*, e *Windows Phone*, da *Microsoft*) e, assim, de uma capacidade de execução de softwares, usualmente chamados de *apps* (Dâmaso, 2019; Coutinho, 2014).

Desenvolvidos, hoje, por diferentes empresas e/ou pessoas físicas, os *apps* são disponibilizados para *download* diretamente para o smartphone, de forma gratuita ou paga, por lojas *online*. Até muito recentemente, o acesso a esses aplicativos ocorria através da Internet, por meio de acesso *Wi-Fi* ou das redes móveis de 3G e ou 4G, isto é, terceira ou quarta geração (Coutinho, 2014). Informações do site BBC NEWS Brasil (2022) noticiaram, no entanto, a chegada ao país, ainda no ano de 2022, da tecnologia de rede móvel de 5G (quinta geração). Em franca expansão em nosso território, essa tecnológica poderá tornar a conectividade da população brasileira ainda mais forte, devido a “maior velocidade de conexão, tanto para baixar quanto para enviar arquivos pelo celular, além de um tempo de resposta mais ágil e maior estabilidade” (BBC NEWS Brasil, 2022).

Em termos de saúde, a chegada da rede móvel 5G tem gerado preocupações entre cientistas, inclusive no Brasil, uma vez que estes acreditam que a nova tecnologia, dentre outras coisas, aumenta consideravelmente a exposição das pessoas a campos de radiofrequência eletromagnética, as quais, segundo o professor Lennart Hardell, do Departamento de Oncologia da Faculdade de Medicina e Saúde de Örebro, na Suécia, podem, apesar de não haver testes definitivos, aumentar, em longos prazos de exposição, o “risco de câncer, estresse celular, aumento de radicais livres prejudiciais, danos genéticos, mudanças estruturais e funcionais do sistema reprodutor, déficit de aprendizado e memória, desordens neurológicas, e impactos negativos no bem-estar geral dos humanos” (Wakka, 2018). Apesar da OMS ter afirmado, em 2021, após ampla investigação, que “nenhum efeito adverso à saúde foi causalmente ligado à exposição a tecnologias sem fios”, a polêmica se mantém na comunidade científica. Até que estudos definitivos sejam apresentados, penso que devemos considerar o fato dessa amplitude da conectividade possibilitar às pessoas usuárias, sobretudo adolescentes, maior cobertura e velocidade de conexão, gerando, certamente, maior tempo de uso de tela e, como consequência, aumento nos riscos à saúde que, veremos adiante, estão atrelados a regimes de uso problemáticos do smartphone.

4.2. O conceito de risco à saúde em análises educacionais de regimes de uso de smartphones

Em texto dedicado à “depressão provocada pelas Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC’s)”, Rosa *et al.* (2019) chamam atenção para o fato de nosso corpo carecer de momentos de pausa e descanso, os quais, segundo esse trabalho, têm sido impedidos pelo uso exagerado das TICs, em especial as portáteis, em particular de smartphones. Na ausência dessas necessárias pausas, entraríamos em estados de constante excitação do sistema nervoso central, provocados pelas várias horas conectadas à Rede. Em função desse uso prejudicial das TICs, alguns indivíduos acabariam por desenvolver diferentes sintomas, físicos (dor de cabeça, olhos embaralhados, dor nas costas etc.) e subjetivos (confusão mental, depressão etc.). Minha condição e experiências como profissional de Saúde em atuação na Educação Profissional e Tecnológica (EPT) me leva a compreender que a periculosidade

presente no uso, tão disseminado, de TICs não deveria ser, entre nós, tão pouco mencionado.

Lançando luz sobre dimensões complexas dessa difícil questão, a investigação de Young & Abreu (2011), que toma como objeto a “dependência de internet”, sustenta que 6% das pessoas estudadas em sua pesquisa apresentaram regimes de uso passíveis de serem enquadrados no que se deve considerar como uso compulsivo da Internet; mesmo que o fato lhes passe despercebido.

As anteriormente reconhecidas dimensões psicossociais dos riscos à saúde presentes em diferentes regimes de uso das TICs nos orientam na direção do conceito ampliado de saúde, proposto pela OMS, segundo o qual ela deve ser interpretada como “um estado de completo bem-estar físico, mental e social, e não apenas como a ausência de doença ou enfermidade” (OMS, 1946-48, p. 1). Assim compreendida, a saúde não deveria ser observada unicamente sob a ótica de suas dimensões individuais e físicas, mas também, como aqui busco, por suas dimensões coletivas e psicossociais, já que se faz um fenômeno igualmente relativo ao bem-estar social. Sobre isso, Neves (2021) propõe:

Nas últimas décadas do século XX, passou a ser necessária uma ampliação desse conceito de saúde para englobar situações que envolvam também variáveis culturais. Em 1986, a Conferência de Ottawa da OMS abriu perspectivas mais amplas, de modo que, além do bem-estar físico, mental e social, teria incluído uma quarta variável como “bem-estar espiritual”, ou “bem-estar cultural”, embora o conceito estritamente oficial permaneça o mesmo. Essa ampliação aparentemente ficou entre o oficial e o oficioso, embora protocolos adotados pela OMS apontem certa oficialidade em admitir aspectos que vão além do físico, mental e social.

Apoiando essa mesma direção argumentativa, Rosa *et al.* (2019) observam que, quando partimos desse conceito de saúde proposto pela OMS, podemos reconhecer como diferentes ambientes, inclusive o ambiente virtual, podem interferir diretamente nas questões de saúde, apresentando sejam potenciais salutogênicos, sejam riscos à saúde.

O risco é uma construção teórica criada ao longo da história para ajudar a lidar com perigos, objetivando redução de danos e aumento de benefícios. Apesar de ser passível da observação por escalas, o risco não é, necessariamente, objeto de medidas objetivas de algo presente na natureza, dependendo fortemente das experiências subjetivas e culturais das pessoas concernidas, já que sua formulação e avaliação ocorrem, sempre, dentro de um contexto político, econômico e social, sendo assim um conceito com múltiplos fatores e dimensões. (Navarro, 2009)

Castiel, Guilam e Ferreira (2010, p. 11-12) sublinham a possível associação subjetiva, e incoerente, do termo risco ao significado da palavra virtude, “força efetiva, eficácia, poder”. Nesse sentido, afirmam: “é possível pensar em termos de exposição com a ‘virtude’ de talvez gerar determinado agravo”. Evidenciam, ainda, seu uso na Epidemiologia visando “compreender e medir a probabilidade de ocorrência de agravos à saúde” (p. 34). Relacionando o uso do termo ao campo da saúde de adolescentes, enfatizam a dificuldade na obtenção de dados sobre adoecimentos nessa fase da vida, considerando possível e correto afirmar, em todo caso, que estes nela se manifestam, majoritariamente, na forma de “estados adictivos e dependências de várias ordens, desordens alimentares e outros transtornos psicológicos” (p. 95).

Há, nesse sentido, veremos, uma relação de tais adoecimentos com o problema desta pesquisa, uma vez que os regimes de uso problemáticos do smartphone por estudantes adolescentes, caracterizados precisamente por adicção e dependência, podem levar a adoecimentos semelhantes, autorizando-nos a compreensão de que regimes de uso problemáticos dessa TIC se apresentam como fatores de risco à saúde dessa população.

Conforme inicialmente afirmado, apresentarei, no subtópico seguinte, o que a literatura nos aponta como riscos à saúde de adolescentes associados aos regimes de uso problemáticos de smartphones. Antes, desejo chamar atenção ao próprio conceito de adolescência que nos orienta neste trabalho.

A Organização Mundial da Saúde e o Estatuto da Criança e do Adolescente utilizam faixa etária dos 10 aos 19 anos (11 meses e 29 dias) para categorizar os indivíduos pertencentes a fase da adolescência. No âmbito das ciências psicológicas, no entanto, esse é um período mais bem compreendido como aquele no qual “novas condutas definem a saída da infância ou entrada na vida adulta” (Rolim e Martins, 2019). Ainda segundo essa área da Ciência, é possível que, mesmo com as sociedades e culturas diversas, seja mais possível identificar seu início que seu término, que costuma se diferenciar consideravelmente entre os sujeitos.

Nessa mesma direção, Dias *et al*, (2019), propõem, baseando-se na Psicanálise, melhor compreender-se a adolescência como

um tempo lógico de elaboração simbólica, uma resposta singular ao real da puberdade, isto é, um tratamento subjetivo do que emerge com a maturação orgânica no corpo e escapa ao sentido. Tal trabalho psíquico, que requer o desligamento da autoridade dos pais e a inserção no laço social, corresponde

à construção de um saber fazer com isso que acomete o corpo do jovem sujeito.

Como se vê, as transformações físicas cumprem um papel central no processo do adolecer, cobrando do sujeito uma reconstrução de sua imagem corporal e identidade sexual, processos inscritos e determinados culturalmente (Lima *et al.*, 2012).

Lançando luz sobre outras dimensões desse processo, Lima *et al.* (2012) recordam que esse é um período no qual as convicções-base, inicialmente constitutivas do sujeito, entram em declínio, dando início a questionamentos sobre tudo que orientava, até então, sua posição no mundo. Nesse contexto, os pais deixam de ser as principais referências, abrindo espaço para a criação de novos laços sociais. Esse desatar de laços primários se dá como um processo conflituoso em dimensões intra e intersubjetivas, pois os novos caminhos rumo a uma individualização própria não são apresentados naturalmente, tratando-se de um tempo afetivamente tempestuoso. Ainda mais em nossas sociedades modernas, nas quais, “a adolescência não é prerrogativa dos jovens” (Figueiredo, 2006, p. 70), já que nos encontramos culturalmente marcados ampla desregulamentações das certezas tradicionais, o que resulta em muitas opções de construção para os sujeitos e torna cada vez mais questionável o significado de ser adulto (Galland, 2001; Monteiro, 2014).

Etapa do desenvolvimento humano tomada por mudanças biológicas e hormonais, por sensações de insegurança advindas dessas mudanças e suas significações sociais, pela rebeldia, impulsividade e agressividade necessárias ao confronto com “valores, tradições e leis da sociedade como forma de consolidar sua identidade e sua autonomia frente aos adultos” (Bertol & Souza, 2010), a adolescência, caracterizada precisamente pela singularidade social de não ser mais criança e ainda não se ver como adulto, se dá com contornos dramáticos em nossos dias (Cardoso, 2008).

Como nos faz ver Silva (2007), o surgimento, desenvolvimento e popularização das TICs se apresenta, sem dúvidas, como um dos fenômenos mais diretamente ligadas às mudanças nas formas tradicionais de interações e relações sociais humanas, velozmente modificadas nas últimas décadas. E dentre os aparatos tecnológicos que emergiram e tiveram papel importante nessa nova configuração dos relacionamentos em nossa espécie certamente merecem destaque os smartphones (celulares inteligentes). Por serem portáteis, de fácil manuseio e desempenharem diversas funções, têm ganhado um papel preponderante no cotidiano das pessoas quando comparados a outros recursos tecnológicos de informação e comunicação.

O público estudado nesta pesquisa, constituído por pessoas nascidas entre 1995 e 2010, foi apresentado à Internet e aos smartphones desde suas chegadas ao mundo (Toledo; Albuquerque; Magalhães, 2012). Nascidas em um ambiente caracterizado pelo uso de TICs, essas pessoas são consideradas “nativos digitais” (Palfrey; Gasser, 2011), isto é, capazes de utilizar, com naturalidade, recursos digitais em quase todos os aspectos de suas vidas (Dubow, Huesmann & Grennwood, 2007) e apresentando dificuldades de compreensão da vida e das relações sociais sem a presença de uma TIC (Buckingham & Martínéz-Rodríguez, 2013). Essa familiaridade com as TICs lhes permite utilizarem as redes sociais, tão à mão via smartphones, como um imenso campo social, cheio de aparentes recursos para enfrentamento dos desafios característicos do processo de adolecer, os quais têm como centro a “busca [de] um Outro humanizado que, com a sua presença, autentique a sua palavra, acolhendo no laço social o que ele porta de mais singular” (Dias *et al.*, 2019).

Isso certamente ajuda a compreender o porquê de, dentre as finalidades de uso do smartphone pela população estudada, o WhatsApp mereça destaque. Além de gratuito, esse app tem como finalidade fundamental a troca de mensagens de forma interindividual ou grupal, suportando, cada vez mais, o envio e recebimento de diferentes tipos de mídias de som e imagem e, mesmo, de interação sincrônica (WhatsApp, 2023).

Corroborando com os achados desta pesquisa nesse sentido, Almeida (2021) concluiu que, em Portugal, os adolescentes, em sua maioria, usam o smartphone, fundamentalmente, para navegar pelas redes sociais, tendo o WhatsApp como principal aplicativo de uso (98,7%). Estudando a realidade da Espanha, Barrio Fernández & Fernández (2017) chegaram a resultado similar, também considerando que, entre a maioria dos adolescentes, esse app se apresenta como o principal motivo para o uso do smartphone por adolescentes, que consideram não o ter o mesmo que estar fora dos grupos de conversa e, conseqüentemente, das relações sociais.

Isso talvez explique em alguma medida que, observa Gomes (2016, p. 3), se faça cada vez mais

(...) comum vermos jovens e crianças viverem praticamente em dois mundos: virtual e real. O tempo dedicado ao mundo virtual ou digital é praticamente integral. Autovalorização ao surreal digitalizado, marcado pelos jovens como mais interessante que a vida real, o presente. O mundo virtual oferece este-reótipo que fascina, encanta: jogos coloridos, salas de bate papo, músicas, filmes, conteúdos abertos sem censura e uma diversidade de atividades. Um mundo sem fronteiras, sem limites. Já o mundo real para muitos jovens é visto

como muito complicado, que dá trabalho, requer reflexões, tomar atitudes mais sérias, ter disciplinas, ter horários, dar satisfação, coisas que não fazem no mundo virtual. Por isso, estar na *internet*, no celular é mais interessante, não assume compromisso com nada, nem ninguém, é dono do próprio destino. (Gomes, 2016, p. 3)

O fato é que as TICs terem se inserido universalmente nos domicílios e cotidianos das famílias, que as usam pelo entrelaçamento de diferentes tecnologias (televisão, computador, internet, videogame, smartphones etc.), o que torna possível uma utilização excessiva por crianças e adolescentes. Nesse sentido, para alguns adolescentes, a própria expressão de seu eu social está fortemente mediada pelo uso do smartphone, que se torna, ademais, um sinal de identidade para eles e os ajudaram a alcançar independência comunicativa, tanto em casa quanto fora dela. (Castell & Bofarull, 2002; Castell, 2003; Gómez *et al.*, 2014)

No Brasil, dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2022) apontam, por meio da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), que no ano de 2021, embora devam ser consideradas particularidades regionais, 90% dos domicílios tinham acesso à Internet, sendo o smartphone o equipamento de acesso principal em 98,8% deles. Nesse mesmo ano, 92,5% das crianças e adolescentes utilizaram o telefone móvel como forma de acesso à Internet (CETIC.br, 2022).

Para Queiroz (2017), esse uso de smartphones por adolescentes ultrapassa o sentido de fonte de mero lazer, configurando-se um fenômeno extremamente poderoso, capaz de influenciar sobre seus modos de agir, pensar e sentir o mundo, o outro e, principalmente, a si mesmo. Esse processo se faz, decerto, mediado pela necessidade de comunicação e aquisição de informações que são, como vimos, típicas às necessidades de recriação de si que marcam esse período do desenvolvimento humano.

Isso certamente explica os resultados do estudo de Soares *et al.* (2019) sobre o tempo de uso de smartphone nessa população: 49% adolescentes entre 10 e 15 anos e 74% entre 16 e 20 anos utilizam seus dispositivos por mais de 4 horas diárias, ultrapassando, em muito, o tempo de uso diário recomendado pela OMS para essa faixa etária, que é de 2 a 3 horas. No Brasil, informam ainda os autores, a recomendação de tempo de uso para adolescentes entre 11 e 18 anos é de até 3 horas diárias.

Essa é uma informação muito importante para o campo educacional, visto que, conforme Vaz (2021), estudos na área da Neurociência informam que o tempo

intensivo de exposição às telas pode redundar em dificuldades de aprendizado em sala de aula, além de influenciar no relacionamento entre professores e demais alunos.

Vale destacar que essa atenção ao tempo de uso do smartphone é reconhecida pelos próprios adolescentes. A já citada pesquisa desenvolvida por Valério *et al.* (2020), ao descrever a relação das ocupações e da saúde de adolescentes sob suas próprias perspectivas, destacou o uso de smartphones não só por ter se apresentado como uma das principais ocupações dessa população como pelo reconhecimento de seu impacto negativo em suas autopercepções de saúde.

Em estudo dedicado a conhecer a necessidade da população em geral de conexão à Internet, Nunes *et al.* (2021) encontraram um alto nível de dependência ao smartphone associado à idade: a atual geração de crianças e adolescentes enfrentaria, mais que qualquer outra geração anterior, diferentes estressores relacionados a essa dependência, estando em seu centro o círculo vicioso (e viciante) criado pela exposição do cotidiano no ambiente virtual, que gera aumento da exigência de tempo online e resulta no uso entorpecente do smartphone na tentativa de minimizar o estresse advindo das demandas escolares, incertezas do futuro, pressões familiares e sociais. Desse modo, afirmam Martins, Torres e Oliveira (2017), o mundo virtual vai confundindo os limites da realidade, transformando comportamentos e maneiras de se relacionar, naturalizando dependências e comprometendo, cronicamente, a saúde e qualidade de vida dos usuários.

Ganha cores vivas, diante das anteriores informações, o questionamento apresentado por Zancan & Tono (2018):

Até que ponto a tecnologia está sendo utilizada como instrumento para promover e elevar ao máximo os potenciais humanos e, em que momento e sob que circunstâncias o homem torna-se escravizado pelo uso da tecnologia, tornando-o alienado, submisso e com sua maneira de pensar e agir transformada?

Se parece inquestionável que a utilização indiscriminada do smartphone pode interferir na saúde das/os adolescentes, importa, certamente, que uma atenção especial ao tema seja dada no ambiente escolar.

Para Ferreira e Oliveira (2016), o público jovem, crianças e adolescentes, passa por importantes transformações físicas e intelectuais a todo o momento de sua vida, o que torna de fundamental importância analisar os impactos causados pelo crescente uso das telas, sendo importante dar ênfase nas orientações prestadas pela

Enfermagem, inclusive no âmbito escolar, sobre os efeitos adversos e riscos que podem afetar a saúde, destacando a importância do acompanhamento dos pais, educadores durante a fase de interação da tecnologia no desenvolvimento social deles. Afinal, diante da importância dada por esse público ao “estar conectado” e ao sentir-se “dentro dos grupos”, torna-se evidente a necessidade de buscarmos descobrir a existência de problemas de saúde para usuários excessivos de smartphone, a fim de desenvolver propostas de promoção de saúde e prevenção de doenças. Aliás, trata-se de uma obrigação, já que nossa Constituição Federal estabelece, em seu Art. 227, que:

É dever da família, da sociedade e do Estado assegurar à criança e ao adolescente, com absoluta prioridade, o direito à vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao lazer, à profissionalização, à cultura, à dignidade, ao respeito, à liberdade e à convivência familiar e comunitária, além de colocá-los a salvo de toda forma de negligência, discriminação, exploração, violência, crueldade e opressão. (BRASIL, 1988)

Em consonância com esse artigo constitucional, o Art. 4º do Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) prevê:

É dever da família, da comunidade, da sociedade em geral e do poder público assegurar, com absoluta prioridade, a efetivação dos direitos referentes à vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao esporte, ao lazer, à profissionalização, à cultura, à dignidade, ao respeito, à liberdade e à convivência familiar e comunitária. Parágrafo único. A garantia de prioridade compreende: a) primazia de receber proteção e socorro em quaisquer circunstâncias; b) precedência de atendimento nos serviços públicos ou de relevância pública; c) preferência na formulação e na execução das políticas sociais públicas; d) destinação privilegiada de recursos públicos nas áreas relacionadas com a proteção à infância e à juventude (BRASIL, 1990).

Também no Código Civil brasileiro, Lei nº 10.406, fica estabelecido que, as crianças e os adolescentes devem ser instruídos, assistidos, orientados, monitorados no que tange ao uso da internet, quer a utilizem em casa, na escola, na casa de amigos, em *lan houses*, ou em outros lugares, para qualquer finalidade, até que atinjam minimamente a maioria civil aos 18 anos de vida (Brasil, 2002).

Por fim, o Marco Civil da Internet no Brasil, em seu inciso XII do Art. 7º, adverte que o usuário pode ter sua integridade afetada em todos estes aspectos, quando o conteúdo e o tempo de uso da internet não forem equilibrados, responsáveis, conscientes e seguros, e sem considerar as características físico-motoras, perceptivas, sensoriais, intelectuais e mentais.

4.3. Riscos à saúde de adolescentes em regimes de uso excessivo do smartphone

É no contexto conceitual ampliado de saúde e de riscos à saúde, anteriormente apresentado, que apresentamos e desejamos tratar as questões a que nos propomos nesta pesquisa, relativas aos discursos dos estudantes do IFPI Oeiras sobre os riscos presentes em seus regimes de uso de smartphones.

Antes de chegar a tais regimes de uso e aos discursos da população estudada, apresento, por fim, o que aponta toda uma recente literatura científica e jornalística (Xie, Szeto, Dai, 2017; Eisenstein & Silva, 2015; Hwang, Yoo, Cho, 2012; Heinrich *et al.*, 2010; Oshima *et al.*, 2012; Min *et al.*, 2018; Valério *et al.*, 2020; Gama & Couceiro, 2016; Lee, Park, Heo, 2016; Guida, De Sousa, Cardoso, 2012; Queiroz *et al.* 2018; Rezende *et al.*, 2014) sobre os riscos à saúde de adolescentes presentes em regimes de uso problemáticos dessa TIC.

Como veremos, alguns desse riscos já estão bem evidenciados, outros encontram-se ainda em fase de estudo.

A. Relativos ao sono

Freitas *et al.* (2017) explicam que se trata o ritmo no qual o organismo realiza suas funções ao longo do Ciclo Circadiano de um corpo humano. Este, embora também envolva fatores como temperatura e atividade física ou social, tem a luz como o elemento que exerce maior influência em sua dinâmica interna, chamando atenção ao fato de que utilizar o smartphone muito próximo à hora de dormir pode interferir diretamente em tal dinâmica, causando déficit nas horas necessárias de sono para um ciclo diário natural.

Tendo adolescentes como seus principais atores, o estudo desenvolvido por Munezawa *et al.* (2011) aponta associação direta entre a prática de uso do smartphone após o apagar das luzes com distúrbios do sono (curta duração do sono, má qualidade subjetiva do sono, sonolência diurna excessiva e sintomas de insônia); uma prática que, conforme informam Chang *et al.* (2015), provoca retardamento na regulação do Ciclo Circadiano e diminuição do estado de alerta no dia seguinte, além de inibição da produção e secreção hormonal de Melatonina em consequência da exposição à luz artificial à noite (ou ALAN, da sigla em inglês), gerada pelo smartphone e

enviada ao Núcleo Supraquiasmático – NSQ, responsável pela regulação do relógio biológico interno (Touitou, Reinberg, Touitou, 2017).

Assim, uma cultura de regimes de uso de smartphones que naturalizem seu uso antes de dormir impõe ao corpo atrasos nas fases de sono e vigília, mantendo o corpo em vigília em momentos nos quais deveria estar em descanso profundo por meio do sono (Haim & Zubidat, 2015). Esse é o mecanismo por meio do qual o uso prolongado do smartphone deteriora cronicamente a qualidade do sono, independente do sexo, da idade, do Índice de Massa Corporal (IMC) ou da etnia das pessoas (Sahin *et al*, 2013; Burns *et al*, 2018).

A gravidade de tais circunstâncias fica patente diante dos achados de Tambalis *et al.* (2018), que nos apontam a cronificação desse regime de uso de smartphones como responsável por engendrar diferentes fatores de riscos cardiometabólicos em adolescentes, tais como a dislipidemia, que contribui para a aterosclerose, o descontrole da glicose e o aumento da pressão arterial.

B. Relativos à alimentação

Corroborando os achados anteriores, que demonstram os riscos do uso de smartphones relativos ao sono de adolescentes, Paiva, Gaspar e Matos (2015) informam que a privação do sono em idades entre 9 e 18 anos, hoje relatada em diferentes países, encontra correlações diretas também com o surgimento de distúrbios gastrointestinais e alterações nos hábitos alimentares.

Em estudo dedicado ao fenômeno na Coréia; Min *et al.* (2018) reconheceram evidências de associações entre duração do sono e ingestão de alimentos em adolescentes com idade entre 12 a 18 anos, dentre os quais, independentemente do sexo, obteve como resultado relações entre aumento do consumo de refrigerantes, *fast foods*, macarrões instantâneo e produtos de confeitaria e regimes de sonos com duração inferior a seis horas. Em contrapartida, regimes de sono maiores com mais de nove horas por noite se demonstraram associados a um menor consumo de alimentos não saudáveis.

Focando outra dimensão destes riscos, Valério *et al.* (2020) se dedicam ao uso de smartphones por adolescentes no horário da ingesta alimentar. Segundo o estudo, as principais consequências são, segundo o relato dos próprios adolescentes, ou “perder a hora de comer” e/ou, por vezes, permanecer “sentados comendo” quando já

naturalmente saciados. Em qualquer dos casos, tais condutas alimentares configuram risco à saúde, evidenciando como regimes de uso ininterrupto do smartphone interferência diretamente em comportamentos relativos aos horários e quantidades de consumo de alimentos, uma vez que, impondo distração, prejudicam a percepção e sensação de fome e/ou de saciedade, e, assim, promovem ou déficit ou excesso na ingestão de alimentos.

C. Relativos à saúde visual

Outro campo de riscos presentes em regimes ininterruptos de uso de smartphones por adolescentes se fazem relativos, segundo reconhecemos na literatura do campo, à saúde visual. Nesse sentido, estudos realizados por Gama & Couceiro (2016) e Lee, Park, Heo (2016) convergem ao correlacionar o desenvolvimento de esotropia aguda transitória em adolescentes à exposição excessiva às telas de smartphones. Sobre o fato, Gowrisankaran & Sheedy (2015) explicam que, diferente do que ocorre com os computadores tradicionais, os dispositivos portáteis podem ser usados em diferentes distâncias e, muitas vezes, requerem tamanhos de fonte menores para o tamanho da tela, impondo variações danosas nas demandas permanentes ao sistema visual.

A definição dada pela Sociedade Brasileira de Oftalmologia Pediátrica - SBOP (2023) a esse quadro de esotropia informa-o como se tratando de uma “forma de estrabismo (desalinhamento ocular) caracterizada por um desvio interno (em direção ao nariz) de um ou de ambos os olhos”. Ainda de acordo com a SBOP, essa condição pode se manifestar de modo intermitente ou constante durante a visão de objetos próximos, distantes ou ambos. Embora o desvio aconteça principalmente com um olho, é possível alternância entre os olhos e pode afetar indivíduos em qualquer idade.

Outro quadro já correlacionado por pesquisas empíricas à ininterrupta exposição às telas promovidas pela popularização do uso de smartphones é a Astenopia (Skoblina *et al*, 2020). Trata-se de uma sensação de fadiga visual, fraqueza ou tensão ocular, nem sempre relacionadas a erros de refração, já que uma pessoa pode ter olhos normalmente constituídos, isto é, ser emetropo, ou estar compensada e, mesmo assim, sentir cansaço visual ou desconforto devido à alta demanda de esforço do cristalino e/ou alterações na acomodação e/ou luminosidade insuficiente/inadequada (Ichhpujani *et al*, 2019; Bezerra, 2018).

Sheppard & Wolffsohn (2018) elencam os sintomas desenvolvidos na Astenopia: ardor, olho seco, queimadura, prurido, irritação além do desconforto visual propriamente dito, a saber, visão enevoada, dificuldade em focar diferentes distâncias, cefaleias e diplopia.

Há ainda Síndrome da Visão do Computador (SVC), da caracterizada por sintomas visuais, oculares, que incluem a fadiga visual, irritação ocular, prurido, olhos secos, sensação de ardor, vermelhidão, lacrimejamento, fotofobia, dor no pescoço e costas, entre outros (Neves, Filho, 2019; Randolph, 2017).

D. Relativos à saúde auditiva

Uma vez que é possível, através do smartphone, assistir filmes e séries, ver vídeos, ouvir músicas e participar de jogos eletrônicos, todo um conjunto de riscos à saúde auditiva podem também encontrar-se associado ao hábito de seu uso ininterrupto, já que a tecnologia de estéreos pessoais (EP), nele embutida, promove maior e mais profunda exposição sonora (Sousa *et al.*, 2021).

Sobre essa dimensão dos riscos no uso de smartphones, a OMS (2022) alerta, sobre o fato, que em países de população de renda média e alta, quase 50% dos jovens ouvem músicas em níveis inseguros através de dispositivos de áudio pessoal. Uma pesquisa realizada por Sakai *et al.*, (2020), com estudantes do ensino médio integrado do Instituto Federal do Paraná – *Campus Umuarama*, sobre o uso de seus dispositivos de áudio, sobretudo nas dependências da instituição de ensino, revelou que aproximadamente 97,80 % dos entrevistados fazem uso de fones de ouvido, sendo que, 54,90% utilizam o smartphone para tal e, relacionando o uso à intensidade sonora, foi diagnosticado que 51,11% escutam músicas no fone de ouvido em intensidade média, quase 48% em intensidade alta e um pouco mais de 1%, em intensidade baixa, dentre os sujeitos envolvidos na pesquisa aproximadamente 67% dos adolescentes relataram que utilizam o acessório na instituição de ensino.

É possível associar a perda auditiva provocada por uma exposição sonora constante e prolongada através dos fones de ouvido, sobretudo com alto nível de pressão, àquela em consequência da exposição ocupacional ao ruído, neste caso, a perda acomete a princípio falhas na percepção de altas frequências seguidas das demais, além disso há a incidência de prejuízos no sistema auditivo exemplificado pelo

zumbido (sensação de som na ausência de uma fonte sonora), tal como alterações no sistema vestibular, vertigem (tontura rotatória) (Guida, Sousa, Cardoso, 2012).

As formas de utilização dos EP's são o que de fato apresentam maior problema, uma vez que não há conscientização sobre a escolha do volume que será utilizado e a duração do uso (Gilliver *et al*, 2012). Ademais, devem ser analisados o local onde esses aparelhos estão sendo utilizados, pois o ambiente externo influencia no volume a ser utilizado nos EP (Hanazumi, Gil, Lório, 2013). Devemos considerar ainda o design/modelo dos EP, já que atualmente o uso de fones de inserção estão ganhando destaque entre os consumidores e, por serem capazes de concentrar toda a energia sonora produzida dentro do conduto auditivo externo, acabam sendo considerados, os mais prejudiciais (Russo, First, Abut, 2009).

O tempo de exposição às determinadas intensidades sonoras de ruído também devem ser considerados como potencial risco à saúde auditiva. Segundo Gonçalves e Dias (2014), 8 horas de exposição a 80 dB (dB- decibéis), apenas 1 hora a 89 dB e alguns minutos para 100 dB são suficientes para se apresentar danos à audição. Ainda segundo as autoras, atingir essa intensidade de som com os fones de ouvido não é algo difícil, já que a maioria dos dispositivos de música atuais pode produzir sons de até 120 dB.

No ano de 2022, a OMS divulgou que mais de 1 bilhão de pessoas com idade entre 12 e 35 anos correm o risco de perder a audição devido à exposição prolongada e excessiva a música alta e outros sons recreativos (WHO, 2023), e embora seja evidente que níveis elevados de ruído causam danos auditivos na população exposta, ainda não há um consenso que estabeleça um limite de nível considerado totalmente seguro, de qualquer modo, seguindo uma abordagem de precaução – que visa reduzir possíveis malefícios à saúde – a OMS recomenda que os níveis de ruído não ultrapassem os 70 dB (WHO, 2018).

E. Relativos à saúde musculoesquelética

A adoção de comportamentos viciantes resultantes do uso indiscriminado de smartphones pode levar a alterações no sistema musculoesquelético (Gustafsson, *et al.*, 2017; Laconi, Tricard, Chabrol, 2015). Reforçando essa informação, outro estudo realizado por Queiroz *et al.* (2018) apenas com adolescentes, remeteu o uso de celular

em associação com dor musculoesquelética, sendo o pescoço a parte do corpo com queixas mais frequentes.

A pesquisa de Xie, Szeto, Dai (2017), apontou como resultado uma associação do uso frequente do celular e a adoção de uma postura cervical em flexão, com distúrbios osteomusculares, bem como a pesquisa de Derevensky; Hayman; Lynette (2019), ao realizarem um estudo de revisão sobre os aspectos da saúde física decorrentes do uso excessivo do smartphone, elencaram contratura na musculatura e dor na coluna cervical e lombar.

Vieira *et al.* (2021), em seu estudo, buscou investigar a prevalência da dependência de brasileiros, adultos e adolescentes, do uso de smartphone e relacionar, entre outras variáveis, à presença de cervicalgia. Os resultados encontrados quando correlacionados à variável idade, mostrou que os indivíduos com idade inferior a 30 anos, apresentam 50% a mais de chance de desenvolver dependência do smartphone quando comparados aos maiores de 30 anos, e apresentar dependência ao uso do smartphone confere um risco aumentado (30% a mais de chance) de manifestar cervicalgia, quando comparados a indivíduos não dependentes.

A idade compreendida na amostra do estudo dos autores citados, é de 12 a 60 anos de idade, isso mostra que os adolescentes participantes se enquadram nos indivíduos com mais chance de desenvolver dependência e logo, maior risco de cervicalgia, sendo esta, mais um malefício do uso indiscriminado do smartphone, que precisa ser abordado junto aos adolescentes em busca da prevenção ao surgimento do referido sintoma.

Soares *et al.* (2019), investigaram sintomas osteomusculares autorreferidos por adolescentes e jovens em associação ao uso excessivo do smartphone. Os autores dividiram os participantes por faixa etária, portanto apresentarei os resultados referentes à faixa etária que compreende os adolescentes, público-alvo desta pesquisa, a saber: 49% dos adolescentes entre 10 a 15 anos (n=64) e 74% dos adolescentes entre 16 a 20 anos (n=34) disponibilizam mais de 4 horas por dia para uso do smartphone.

Ainda citando Soares *et al.* (2019), em referência aos sintomas osteomusculares, as 9 regiões anatômicas apresentadas no instrumento de coleta de informações aos entrevistados foram: cervical, ombros, braços, cotovelos, antebraço, mãos, dorsal, lombar e quadril/MMI, apresentando como resultado para as regiões mais autorreferidas para faixa etária deste estudo: a cervical com 53% (10 a 15 anos) e 44% (16 a 20 anos), seguido das mãos 36% (10 a 15 anos) e 35% (16 a 20 anos).

O uso do smartphone, de modo rotineiro e, muitas vezes, abusivo, pode levar dor e lesões musculoesqueléticas importantes, nas mãos, punhos e dedos, sobretudo os polegares e suas articulações e, os estilos de digitação, a orientação do aparelho e mão utilizada para digitar, atuam sobre a escolha da postura, a intensidade da força e da frequência de ativação muscular (Gold *et al*, 2015; Jonsson *et al*, (2011); Kim; Kim, (2015).

Ao tratarmos dos cuidados com a postura, Costa (2019); Silva *et al*. (2020); Silva, *et al*. (2016), entendem que:

Em crianças e adolescentes em idade escolar a postura pode ser influenciada por fatores intrínsecos e extrínsecos incluindo as condições ambientais de estudo, peso de material escolar, uso de calçados inadequados, sedentarismo, acúmulo de tarefas acadêmicas, uso excessivo de computadores, obesidade, herança genética, fatores socioambientais, socioeconômicos emocionais e relacionados ao crescimento e desenvolvimento, que atrelados a falta de educação em saúde e desinformação podem ocasionar problemas posturais.

Além disso, atividades que se caracterizam bastante comuns a essa faixa etária, o uso de smartphones, computadores e jogo eletrônicos quando realizadas aplicando-se a conduta de uma má postura, pode acarretar um desgaste da coluna vertebral devido à sobrecarga exercida sobre ela conferindo a esse público maior susceptibilidade a alterações musculoesqueléticas e quem sabe, lesões posturais. (Saueressig, *et al*, 2015; Silva, 2016)

Em mesma direção, Toh *et al.*, (2017) sublinha outras questões, relativas às qualidades físicas desses aparelhos, que podem favorecer nos distúrbios musculoesqueléticos provenientes de seu uso: tamanho da tela do dispositivo, pois quanto maior aumentará a flexão da cabeça e sobrecarregará mais os músculos devido ao peso do equipamento; tamanho das letras, *design* e localização do teclado; além do tamanho e forma das mãos do usuário.²

F. Relativos à disposição para a atividade física

² Não podemos deixar de considerar, em todo caso, que a pesquisa realizada no Brasil, por Damasceno *et al*. (2017), com 150 voluntários entre 18 e 21 anos, não verificou a relação entre o posicionamento da região cervical ao utilizar o celular e a ocorrência de dor no pescoço. A situação nos aponta, no mínimo, a necessidade de avanços em pesquisas sobre o assunto.

Nos dias de hoje, dedicar tempo ao uso das telas representa relevante indicador de atividades sedentárias, uma vez que esse o tempo dispensado a essa prática poderia ser destinada à realização de atividades físicas (Martins, Torres, Oliveira, 2017), o que, segundo Schmid, Ricci e Leitzmann (2015), leva esse hábito a ser destaque entre os problemas de saúde pública nos países industrializados.

De acordo com um estudo de revisão sistemática realizado por Rezende *et al.* (2014), o sedentarismo está relacionado com a obesidade, alteração da pressão arterial e colesterol, problemas de comportamento social, desempenho acadêmico, além de destacar fortes conexões do tempo de tela gasto, principalmente em smartphones, vídeo game e computador, com a depressão em crianças e adolescentes.

De acordo com o Guia de Atividade Física para a População Brasileira, produzido pelo Ministério da Saúde, atividade física consiste em:

Um comportamento que envolve os movimentos voluntários do corpo, com gasto de energia acima do nível de repouso, promovendo interações sociais e com o ambiente, podendo acontecer no tempo livre, no deslocamento, no trabalho ou estudo e nas tarefas domésticas. São exemplos de atividade física: caminhar, correr, pedalar, brincar, subir escadas, carregar objetos, dançar, limpar a casa, passear com animais de estimação, cultivar a terra, cuidar do quintal, praticar esportes, lutas, ginásticas, yoga, entre outros (BRASIL, p. 7, 2021).

Ao fazer parte da rotina diária do ser humano, caracteriza-se como uma prática que traz vários benefícios, envolvendo o controle do peso e qualidade de vida aumentada, efeitos positivos sobre o humor, a disposição, interação social e com o ambiente. A realização da atividade física pode acontecer em quatro campos da vida: “no seu tempo livre; quando você se desloca; nas atividades do trabalho ou dos estudos; e nas tarefas domésticas” (Brasil, p. 7, 2021).

Ainda para Brasil (2021), ao contrário da atividade física, o comportamento sedentário engloba atividades realizadas com pouco gasto de energia, quando o indivíduo se encontra acordado sentado, reclinado ou deitado. É possível perceber que essas atividades geralmente são realizadas em frente a telas de computador, televisão, celulares e tablets, mas também incluem o tempo sentado durante o deslocamento de um lugar a outro por meio de transportes motorizados, e na execução de trabalhos manuais, jogos de cartas ou de mesa.

Uma vez que, o uso do smartphone se enquadra em comportamento sedentário, e conforme literatura já explanada anteriormente é uma prática bastante comum e crescente entre os adolescentes, acende-se o alerta para essa problemática pois

segundo OMS (2018), 81% dos adolescentes entre 11 e 17 anos eram considerados insuficientemente ativos fisicamente em 2016, enquanto, a recomendação para crianças e adolescentes com idade de 5 a 17 anos é da prática regular de atividades físicas, no mínimo 60 minutos diários, com intensidade moderada/vigorosa, por no mínimo 5 vezes por semana, além de limitar o tempo com atividades sedentárias e diminuir o tempo de tela recreativa (OMS, 2018).

Uma pesquisa realizada por Viana (2021), buscou encontrar dados que relacionassem o uso do smartphones a comportamentos sedentários em adolescentes. Nessa pesquisa os adolescentes tinham entre 13 e 17 anos e como resultado obteve que, 40% dos adolescentes utilizam o smartphone por 5 a 8h diárias e 35% o utilizam por mais de 8h durante a semana, porém aos finais de semana houve um aumento da porcentagem que utiliza por mais de 8h (40%). Os achados de Viana (2021) acendem um alerta sobre as consequências do uso problemático entre os adolescentes, e corrobora com Derevensky, Hayman, Lynette Gilbeau (2019), ao explicitarem, entre outros problemas do uso excessivo, a tendência ao comportamento sedentário.

G. Relativos à saúde mental

No que se refere à saúde mental dos adolescentes mediante ao uso problemático dos smartphones o estudo de Twenge e Campbell (2018), destacam o uso excessivo de smartphones e jogos eletrônicos, fatores de risco determinantes no desenvolvimento de sintomas depressivos em adolescentes, sobretudo aqueles com uso prolongado de telas (>7 h/dia), os quais apresentam duas vezes mais chances de serem diagnosticados com depressão, quando comparado com adolescente com baixo uso (1h/dia), denotando a associação entre o tempo de uso de tela aumentado maior com um “menor bem-estar psicológico.”

Ter o smartphone como destaque entre os meios de acesso à internet mais utilizados, corrobora ainda com os autores Rajamohan, Bennett & Tedone (2019), aos destacarem que durante a adolescência ocorrem importantes mudanças no cérebro, e o investimento emocional que os adolescentes depositam nas redes sociais está associado com o aumento do surgimento de sintomas de depressão e ansiedade.

Um estudo com 264 estudantes realizado por Silva *et al.* (2017) encontrou que a maioria dos adolescentes utilizam a diariamente, por mais de 10 h/dia, sendo o smartphone a tecnologia mais utilizada. Ademais, salienta-se a presença de

negatividade, ansiedade, irritação, apreensão, tédio e falta de concentração, diante da proibição de usar ou da necessidade de ficar longe do aparelho por algum tempo.

Nesse sentido, Park, *et al.* (2020) salienta que a marcante influência digital sofrida pelos adolescentes da atualidade, resulta da exposição ao uso de smartphones de forma precoce. Isso leva a “um remodelamento do comportamento social” podendo desprender a dependência em celulares e depressão.

O trabalho de Silva e Silva (2017) também discutiu as implicações do uso problemático à saúde mental dos adolescentes, através do olhar psicopedagógico, com foco nas implicações afetivas, sociais e cognitivas. Nesse interim, os resultados indicaram conflitos familiares resultantes do distanciamento e falta de diálogo, laços sociais rasos, dependência da internet que dificulta a aprendizagem, transtornos de ansiedade e déficit de atenção.

O distanciamento, falta de diálogo e relações superficiais, citadas anteriormente por Silva e Silva (2017), podem ser relacionadas ao surgimento da solidão que, de acordo com Hemberg *et al.* (2022):

(...) é caracterizada como uma experiência subjetiva, um sentimento vivenciado somente internamente, sem relação com o ambiente, uma desconexão mesmo com pares disponíveis no entorno, ou um sentimento que responde a um contexto com pouca disponibilidade de conexões emocionais, semelhante ao isolamento social, por não haver a presença física de outros indivíduos. (HEMBERG *et al.*, 2022)

O sentimento de solidão pode aumentar o uso das mídias sociais por compensação cognitiva, segundo Schmitt (2020). Nessa direção, uma ampla revisão sistemática mostra que, a população de adolescentes que se sentem sozinhos, buscam com mais frequência o uso das mídias sociais como forma de sanar a necessidade de conexão e compensar a ausência de habilidades sociais. Isso, entretanto, possibilita maior tempo nas mídias diminuindo a criação de laços vindouros fora das redes sociais aumentando o sentimento de solidão (Rajamohan, Bennett & Tedone, 2019).

Adolescentes com perfil de uso problemático do smartphone apresentam como evidência uma maior propensão a desenvolver uma dependência (Almeida, 2021; Jensen, 2016), uma vez que de acordo com os neurocientistas Damásio (2012) e Herculano-Houzel (2009) a adoção desse comportamento age no sistema de recompensas do cérebro, resultando em efeito dopaminérgico.

A descrição de dependência do smartphone pela literatura consiste em um comportamento impulsivo e incontrolável, com necessidade constante de visualização

de notificações, jogos e aplicativos, sendo comparado a outras dependências comportamentais. A dependência em smartphone não está inserida dentro do Manual de Diagnóstico e Estatística de Transtornos Mentais (DSM-5), mas acredita-se que este comportamento gere consequências negativas nos aspectos biopsicossociais dos adolescentes (Gutierrez, Fonseca, Rubio, 2016)

Um estudo feito na Arábia Saudita durante a Pandemia de Covid-19 mostrou que 83% da amostra usava mídias sociais frequentemente durante este período, e que há associação positiva significativa entre isolamento social, depressão e ansiedade com a exposição a informações falsas nas redes (Hammad, Alqarni, 2021).

O uso excessivo do smartphone pode levar ainda ao vício, e ao cyberbullying, (Yang, Chen, Huang, Lin, & Chang, 2017). O vício em telefone celular é considerado um distúrbio de controle de impulsos, que é definido como o uso inadequado ou excessivo de um telefone celular, resultando na perda de controle sobre o uso do aparelho (Liu & Lu, 2022), atrapalhando vida diária, e causando mudanças emocionais e reações físicas no indivíduo (Sert *et al.*, 2019).

A prática do cyberbullying é caracterizada por comportamentos agressivos, repetitivos e intencionais com objetivo principal de humilhar, excluir e causar dano a uma pessoa incapaz de se defender de forma apropriada (Chan & Wong, 2016). Para Santos *et al.*, (2023) essa prática difere do bullying tradicional pela possibilidade do anonimato de quem pratica, e a publicidade dos atos. Além disso, há uma participação indireta de outras pessoas na agressão, o que prolonga a vitimização ainda que o agressor inicial tenha sua participação cessada.

A relação do smartphone com o TDAH existe, portanto, quando há por parte do público infantojuvenil com TDAH um uso excessivo, uma vez que a exposição constante pode agravar esse tipo de transtorno, sendo ainda mais prejudicial à concentração e o controle do comportamento. Além disso, esses fatores podem levar a um ciclo vicioso e abusivo e como consequência uma interferência negativa na vida diária e no bem-estar desses indivíduos em fase escolar (SOUSA & CARVALHO, 2023).

O relatório da UNESCO de 2023 destaca a influência do smartphone na atenção às atividades educacionais mesmo sem estar em pleno uso:

“As notificações recebidas ou a mera proximidade do celular podem ser uma distração, fazendo com que os alunos percam a atenção da tarefa. O uso de smartphones nas salas de aula leva os alunos a se envolverem em atividades não relacionadas à escola, o que afeta a memória e a compreensão”
UNESCO, 2023)

Entre outros riscos à saúde mental em adolescentes estão a SMF (*Social Media Fatigue*), fenômeno que trata sobre a fadiga ocasionada pelo uso das mídias sociais gerando impactos sobre ansiedade e solidão (Yan *et al.*, 2022), e o FOMO (*Fear of Missing Out*), que diz respeito ao medo de estar fora do que acontece no mundo virtual e em seu meio social, um sentimento de perda resultante da possibilidade do não compartilhamento de experiências prazerosas relacionadas ao outro; e o desejo persistente de manter uma conexão, com o outro, resultando em comportamentos compulsivos como a checagem constante das mídias sociais (Elhai, Yang & Montag, 2021).

Nomofobia (non-mobile-phobia) surge como outro termo associado ao uso do smartphone e consiste em um distúrbio comportamental recente, descrito como o medo irracional dos indivíduos quando não conseguem obter os seus smartphones ou não podem comunicar através dos mesmos (King *et al.*, 2013; Yildirim & Correia, 2015).

De acordo com Bragazzi e Puente (2014, in Maziero, Oliveira, 2016, p. 03) é correto acrescentar que:

“A nomofobia é considerada um transtorno da sociedade virtual e digital contemporânea e refere-se à ansiedade, ao desconforto, ao nervosismo ou à angústia causados pela falta de contacto com o computador ou com o smartphone. Em geral, a nomofobia é um medo patológico de permanecer sem contacto com a tecnologia.”

5. OS USOS DO SMARTPHONE PELOS ESTUDANTES DO IFPI Oeiras

No período de oito meses nos quais, a partir do segundo semestre de 2023, passei a realizar o trabalho de pesquisa em campo, fiz do espaço de conveniência do IFPI Oeiras meu espaço privilegiado de observação participante. Ali, nas sombras criadas pelas copas de algumas árvores, estão algumas mesas feitas de cimento, criando um ambiente aconchegante em nosso clima semiárido. Não à toa, é usado pela comunidade como principal espaço de interação entre todos os grupos, mas principalmente entre estudantes, que o utilizam para momentos de conversa, lanche, reuniões, estudos, realização das atividades escolares. As salas de aula das turmas 1º ADM A e B, 1º AGRO A e B, 2º AGRO e 2º ADM, que conformam um bloco de salas, encontram-se exatamente em frente a esse espaço. As do 3º AGRO e 3º ADM conformam um outro bloco de salas, localizadas atrás desse espaço.

No primeiro dia de contato com a comunidade pesquisada, percebi certa curiosidade e surpresa dos discentes ao me verem sentada por horas fazendo anotações. Ora, em minha rotina normal de trabalho me dirijo à Sala de Enfermagem e lá permaneço para, dentre outras atividades, atendimentos de demandas espontâneas, planejamento das ações educativas e encaminhamento de demandas administrativas. Nesse dia foi diferente: sai da sala e fui para o meio do *campus*. As reações variaram de olhares a acenos até cumprimentos cheios de perguntas guardadas: “Bom dia, tia...”.

Nesse dia, cheguei no horário de início do curso das aulas. Minha intenção era verificar se, de fato, existia a movimentação da comunidade discente no espaço de convivência que eu pressupunha. Logo nos primeiros minutos de observação, vi um discente do 1º ADM sair de sala conversando ao smartphone. Percebendo minha presença, sentiu necessidade de justificar o uso do aparelho e me informou, em tonalidade solene, ter sido autorizado pelo professor a atender aquela ligação, “muito importante”, relativa a uma viagem da turma, que estava ajudando a organizar.

Por ser horário de aula, o trânsito de estudantes foi pequeno, embora tenha chamado minha atenção o fato de que todas/os as/os deixaram suas salas em direção aos corredores onde estão os banheiros daquele bloco de salas o fizeram portando seus smartphones... percebi que estava sepultada um verdadeiro ritual de meus tempos escolares: sair da sala de aula para “arejar a mente”, “ir ao banheiro”, “alongar as pernas”, “acordar”. Aparentemente, se há ainda algo dessa ordem se dando nas atuais

“saídas da sala”, estão sempre acompanhadas da aparentemente irresistível “checagem do celular”. Algo que não pude deixar de perceber, nesse sentido, foi que as “aparições” de estudantes saindo das salas com seus smartphones não parecem se dar de forma aleatória, ganhando maior frequência nos minutos próximos ao toque das “campainhas” que marcam os limites cronológicos entre as aulas e, em consequência, as trocas de docentes.

Dado o horário de intervalos, são muitos os usos dados aos smartphones pelos discentes, solitariamente ou nos grupos que vão se formando: os celulares nos bolsos são universais; bocas e dedos polegares aproximados aos aparelho indicam gravação ou audição de mensagens de áudio; mesmo nos grupos, os aparelhos estão sempre próximos, a ponto de permitir, vez ou outra, uma checagem rápida; para algumas pessoas, em todo caso, estar fisicamente na roda não significa participar efetivamente das conversas, já que seu uso do smartphone cria, virtualmente, uma evidente “roda paralela”; bem comum é também a utilização do aparelho ao caminhar nos deslocamentos entre um ponto e outro do *campus*, inclusive no espaço de convivência, sempre com a cabeça fletida e olhos voltados à tela, numa desconsideração, generalizada, da possibilidade de tropeçar, esbarrar em algo ou alguém ou, mesmo cair (aliás, o pequeno número de eventos dessa natureza diante do número de pessoas em tais práticas sugere, de fato, o desenvolvimento de alguma outra relação com a espaço, mediada pela atenção às telas...); uma prática tão curiosa quanto a, igualmente comum, a observação coletiva de uma mesma (pequeníssima) tela.

O fato é que, como nos demais espaços de nossas sociedades atuais, no IFPI Oeiras, é comum a presença dos smartphones acompanhando as pessoas: entre os livros, cadernos, lápis, canetas, mochila, nos bolsos das calças, na mão... o smartphone. No trabalho de campo foi possível observar, nesse sentido, que o uso do smartphone em sala, apesar de oficialmente proibida, é objeto das estratégias mais criativas de uso dentro de sala: manuseando-os por trás de mochilas sobre as mesas, das carteiras do colega da frente, embaixo das mesas ou apenas sobre a mesa utilizando... Outro local onde o smartphone está presente ainda é no Setor de Saúde. E não somente enquanto aguardam seus atendimentos pelos serviços de Enfermagem, Odontologia e Psicologia, já que não foram incomuns, nem isoladas, seus usos durante esses atendimentos! Durante o uso de bolsas térmicas para cólicas abdominais, nas compressas frias, usadas para contusões, e, mesmo, na realização de curativos.

Mas, afinal, para que usam seus smartphones, a todo tempo, estudantes do IFPI Oeiras? A seguir, apresento os dois mais intensos motivos para esse uso: para estudar e para diversão.

5.1. Para acessar e ampliar conhecimentos disciplinares

Por tudo que até aqui temos visto, o smartphone, de fato, se impôs como TIC em substituição aos computadores e antigos celulares. Diante desse fato, podemos reconhecer que seu uso na educação pode estimular o alunado a maior autonomia no aprendizado, já proporciona transformações no relacionamento tradicional entre aluno e escola, possibilita maior liberdade no acesso aos conteúdos disciplinares e, mesmo, a construção de novas identidades metodológicas docentes, que podem não se limitar à transmissão de conhecimento já existentes, assumindo um papel na intermediação das novas gerações e os saberes científicos, já produzidos e por ainda produzir. (Lemos, 2007; Klein *et al.*, 2020)

Klein *et al* (2020) sugerem, nesse sentido, que utilizar as ferramentas tecnológicas na educação permite uma nova concepção do conhecimento e das relações com ele, instigando nas/os estudantes o desenvolvimento de capacidades criativas, o que transforma tarefas difíceis em processos dinâmicos e mais facilitados. Em mesma linha, Guerra, Ghidini e Silva (2022) falam-nos da obtenção de informações “na palma da mão”, permitindo que as atividades de classe, e até mesmo extraclasse, se tornem mais atrativas e facilitadoras.

Encontramos esse entendimento do smartphone como um aliado das atividades acadêmicas também entre as/os estudantes que ouvimos. A seguir, apresentamos em que consistem seus argumentos a esse respeito.

O entrevistado A10, quando utiliza o smartphone na escola, o faz, segundo afirmou, para auxiliar em atividades, pesquisas e realização de trabalhos em equipe. Utilizar o “telefone” para atividades acadêmicas, segundo esse adolescente, permite a realização de um “negócio bacana”. Diversos outros discursos seguem essa direção, alegando tanto iniciativa própria como orientação docente:

(...) questão da pesquisa de alguma atividade que o professor ou professora passa pra gente, pra abrir algum material (...). (A5)

Bom, eu utilizo pras utilidades na sala, pros trabalhos né, da escola (...). (A6)

Na hora de fazer pesquisas, mais é quando o professor pede pra gente fazer alguma pesquisa (...). (A7)

Uso para pesquisa (...) quando eles [professores] pedem, a gente utiliza para estudar né, para abrir algum material no SUAP³ (...). (A8)

Assim, quando ela está bacana estou prestando atenção, quando é aquele tipo daquele assunto que a pessoa gosta. Agora, quando é aquele tipo de aula que a pessoa não é muito fã e tal, ela é... acaba navegando no Instagram, no TikTok e tal, entendeu? (A10)

(...) muitas vezes eu uso o celular, também, para fazer algumas pesquisas, né? Quando o professor pede (...). (A11)

(...) geralmente, quando os professores passam slide ou a atividade no grupo [WhatsApp] para a gente acessar. (A12)

Na escola eu o uso para pesquisa (...), depende da quantidade de tarefas que tem no dia, às vezes para pesquisa, para terminar trabalho, essas coisas. (A15)

(...) também para tirar minhas dúvidas sobre algumas matérias, e é isso! (A16)

(...) uso no intervalo quando o professor solicita para fazer alguma pesquisa, e só. (A17)

Rapaz, eu uso mais assim, na hora das horas vagas pra ajudar a responder as atividades, assim nesse sentido. Eu uso para fazer pesquisa de atividade (...). (A21)

Eu uso bastante, principalmente para fazer pesquisa em relação as atividades que são passadas (...) pra estudar quando tem prova (...). É... eu não costumo usar o livro, né? Então eu só estudo pelo celular, aí eu faço as pesquisas, depois anoto no meu caderno. Eu uso bastante celular para estudar. (...) às vezes quando tem um PDF, eles mandam para a gente em grupo ou postam um SUAP, aí a gente acessa e também quando a gente vai responder as atividades, eles [professores] permitem o uso. (A22)

Sim, assisto videoaula às vezes, livro que o professor gosta de mandar muito em PDF, aí tem que ler os livros, né? E para se comunicar com os professores, no grupo de informação. (A25)

Lembro-me que em minha primeira observação em sala de aula o professor da disciplina de Direito, na turma do curso 1º ADM A, propôs uma atividade aos alunos no Laboratório de Informática. Para realizar a atividade proposta, discentes precisariam assistir a um vídeo no YouTube. Formaram duplas por computador de mesa. Após alguns minutos do início da aula, uma aluna comenta com o professor que o áudio do seu computador está ruim, dificultando a audição do vídeo. O professor a orienta a usar o aplicativo YouTube através do smartphone para ouvir enquanto

³ O SUAP - Sistema Unificado de Administração Pública é um sistema informatizado que visa abranger todos os processos administrativos e acadêmicos do Instituto Federal.

assiste pela tela do computador. Percebi que a sugestão do professor se deu muito naturalmente, fazendo crer que se faz comum e que contava com que a estudante disporia de internet para assistir ao vídeo, contando com o smartphone como aliado no desenvolvimento de atividades.

A conduta desse docente vai ao encontro da fala do A13, que relata, da seguinte forma, as finalidades de uso do smartphone na escola: “(...) quando o professor autoriza utilizar dentro da sala de aula pra fazer alguma pesquisa, ou quando o professor incentiva a gente a usar de alguma forma o smartphone na aula”. Afinal, o smartphone entrega com maior rapidez os resultados de uma pesquisa, além de promover a comodidade de não precisar se locomover a uma biblioteca e aos computadores - mesmo dispondo desses recursos dentro do ambiente escolar. Smartphones substituem muito facilmente, portanto, outros recursos de acesso a informações didáticas, tornando-se seu uso com finalidades de estudo um comportamento bem comum no cotidiano escolar e condizente com os discursos dos entrevistados, seja dentro das salas de aula, seja nos demais ambientes da escola. Individualmente ou em grupo.

Minhas observações mostraram, por exemplo, que em períodos de avaliações formam-se, espontaneamente, grupos de discentes para discutir os temas das provas, ajudando-se mutuamente nas revisões de conteúdos disciplinares. Um verdadeiro ritual se repetia: sobre as mesas do espaço de conveniência, eram dispostos os cadernos com as anotações das disciplinas e os smartphones. Facilmente se percebia que as movimentações obedeciam a um mesmo sentido: na mesa, a consulta aos aparelhos é seguida da escrita no caderno ao lado.

A estrutura física do *campus* é grande e os discentes podem se espalhar por diferentes espaços, nos quais podemos ver se formarem grupos como o citado acima. Obviamente, há quem opte por ficar só para revisões. Vi mais de uma vez, por exemplo, estudantes que, apesar de aproximadas/os, estudavam para suas provas separadamente, usando seus smartphones: ao tempo em que leem suas anotações no caderno, conferem informações em seus aparelhos, deslizando o dedo sobre a tela.

Com uma perspectiva semelhante ao que pude reconhecer em minhas investigações de campo, Tyska (2018) enfatiza em sua pesquisa que a rapidez dos smartphones na obtenção de informações se apresenta como um dos motivos que levam adolescentes do Ensino Médio a optarem por seu uso na realização de pesquisas escolares. Corroborando essa perspectiva, Fernandes (2018) afirma ter reconhecido a popularização de um fato: enquanto docentes estão explicando determinado conteúdo,

discentes o estão consultando online, principalmente por meio do Google, e tirando suas próprias conclusões acerca do tema e perspectiva docente.

Fim e Pezzi (2019) analisaram a influência do uso da internet na adolescência na percepção de docentes e descobriu ser consenso entre aquelas que costumavam fazer uso da internet para pesquisas relativas às realizações em sala o entendimento de que essa prática resultava em maior comprometimento dos discentes. Por outro lado, docentes que não tinham essa prática relataram que suas experiências nesse sentido não haviam surtido o efeito esperado, pois os discentes acabavam, em sua compreensão, burlando as regras e acessando redes sociais.

Embora não tenha explorado essa dimensão do uso de smartphones em sala durante as entrevistas, observei o uso da câmera do smartphone para o registro de conteúdos disciplinares que docentes expunham no quadro-branco. Em uma das aulas de Geografia da turma 2º ADM, o professor detalhou, no quadro-branco, a proposta da atividade para os alunos que ficaram de recuperação. Algumas pessoas anotaram em seus cadernos enquanto outras registraram com fotografias feitas nos smartphones. Em outra situação, durante uma troca de docentes, antes que o professor que saia de sala apagasse um cálculo de Física, a maioria da turma pediu que ele deixasse fazer o registro fotográfico do quadro-branco antes. A prática é, de fato, corriqueira.

No ano de 2014, a Organização das Nações Unidas para a Educação Ciência e Tecnologia (Unesco) defendeu o uso de dispositivos móveis na educação; especialmente o smartphone, por ser o mais popular e acessível entre os jovens. Publicou, no mesmo ano, um guia com diretrizes políticas para a aprendizagem móvel dentro das salas de aula, elencando o que entendia como principais motivos para seu uso: estender oportunidades educacionais a alunos que podem não ter acesso a escolas de alta qualidade; facilitar a aprendizagem individualizada; assegurar o uso produtivo do tempo em sala de aula, criar novas comunidades de estudantes; permitir a aprendizagem a qualquer hora e em qualquer lugar, apoiando a aprendizagem fora da sala de aula; potencializar a aprendizagem sem solução de continuidade; criar uma ponte entre a aprendizagem formal e a não formal; minimizar a interrupção educacional em áreas de conflito ou desastre; auxiliar estudantes com deficiências; melhorar a comunicação e a administração e, por fim, melhorar a relação custo eficiência. (Unesco, 2014)

5.2. Para se distrair de “aulas chatas”

Com o passar dos anos, o desenvolvimento das TICs parece ter imposto mudanças nos modos e finalidades de uso do smartphone no ambiente escolar. Diante disso, no ano de 2023, a Unesco publicou outro relatório, no qual amplia sua preliminar discussão sobre o uso do smartphones em sala de aula. O relatório continua a trazer informações sobre os benefícios da inserção de TICs na educação, no entanto, destaca a escassez de evidências que solidifiquem seu impacto positivo e menciona que, de cada três docentes consultadas/os sobre o uso de celulares em sala de aula, mais de dois concordam que essa ação pode resultar em distração e, em consequência, na redução no desempenho escolar.

A seguir, apresento alguns discursos das pessoas adolescentes entrevistadas nos quais se expressa essa dimensão da questão problematizada pela mais recente publicação da Unesco (2023):

A pessoa fica com esse negócio assim, sempre passando a mão no telefone, acaba tirando o foco. Isso já aconteceu de muitas vezes, não está nem uma aula chata, uma aula bacana também, aí cai aquela “mensagenzinha” – que o smartphone não está no “modo avião” no “não perturbe” –, aí a pessoa acaba passando a mão e acaba perdendo o “bizu”, o assunto e tal, isso acontece também. (A10)

(...) porque, por exemplo, está tipo assistindo aula de boa e tal, aí chega alguma notificação, aí já muda o foco pro celular. (A15)

Eu tô lá na sala e eu tô assim, mexendo no celular, né? Que eu gosto de mexer de vez em quando na hora da aula - num vô mentir! -, aí eu fico lá, só que não fico viciado assim, direto no celular, eu só pego assim [tira o smartphone do bolso], só para mim (sic) olhar se tem alguma mensagem; se não tiver, eu boto, assim, de novo no bolso, assim, e vou prestar atenção na aula. (A19)

Tia, eu mexo na frente do professor... Se ele não reclamar, não der advertência eu continuo usando. Às vezes, eu perco conteúdo da aula porque eu fico mexendo no celular na hora. (A25)

As informações obtidas através das entrevistas nos permitem conhecer, portanto, outro motivo que leva adolescentes escolares ao uso do smartphone em sala de aula: a falta de interesse na disciplina ou no modo como ela está sendo ministrada. Mas, destaco, não se trata da prática, já mencionada, do smartphone para a busca de informações complementares à aula corrente. Estamos, aqui, diante de outra prática do uso de smartphones em aula de aula:

É... Eu acho que quando a aula está bem entediante (...) (A15)

(...) às vezes distrair também, quando a aula tá chata. Com o TikTok e o Instagram. (A23)

Tia, não vou mentir, tem vezes que eu mexo na aula ali, (...) muitas vezes a aula fica parada, parada, parada, e a gente não tem o que fazer e se começar a conversar é pior, porque eles brigam, dão advertência... (A24)

A maioria das vezes é porque (...) eu acho que uma aula está muito chata (...) (A26)

O adolescente A8 descreveu da seguinte forma uma situação na qual optou por usar o smartphone em sala de aula: “A atividade de Português, que ninguém dá muita... é uma explicação só... tipo ele [professor] passando algum assunto falando, sabe? Tipo, não sendo na prática (...)”. E complementou sua fala acrescentando que, por vezes, a falta de interesse discente se soma ao fácil acesso ao smartphone:

Acho que quando a gente tá meio assim, muito sem cabeça pra tá focado na aula, além de ter o celular do lado, tipo, já tem isso também para complementar e não querer prestar atenção na aula. Aí a gente fica mexendo no celular. (A8)

A caracterização de uma aula “chata”, “entediante” e/ou “parada” parece ter como base, para as/os discentes que entrevistei, o que defende Machado (2019), ao afirmar que o interesse de discentes pelos conteúdos disciplinares transmitidos em sala de aula está diminuindo, sobretudo, em função da prática pedagógica não estar inserida no contexto social no qual vivem seus cotidianos. Diante disso, o smartphone se apresenta como um concorrente da atenção ao docente durante a aula e, sugere o autor, seria interessante “a inserção desta tecnologia em nossa prática pedagógica”.

Percebamos, então, que as/os informantes desta pesquisa utilizam seus smartphones para realizar pesquisas auxiliares para a execução de atividades acadêmicas no cotidiano escolar, mas, igualmente, como “fuga” para momentos das aulas “chatas”. Este é um achado que, aliás, vai ao encontro de estudos sobre a usabilidade do smartphone na escola, os quais também esbarram nesses dois lados da moeda (Klein et al., 2020; Lemos, 2007; Guerra, Ghidini e Silva, 2022 e Da Silva, 2007). Para estes, o uso benéfico do smartphone em sala depende, diretamente, de que seja programado e organizado, isto é, diretamente orientado pelas/os docentes. Do contrário, restam seus efeitos maléficos, já apontados pela Unesco (2023) e por Machado (2019): ao disputarem a atenção discente, tornam-se dificultadores do processo de ensino-aprendizagem.

5.3. Para se divertir e socializar por meio das redes sociais

Não podemos, a esta altura, deixar de destacar outra particularidade inerente aos usos dados por adolescentes a smartphones. Para várias/os, esse é o único dispositivo a partir do qual podem ter acesso a uma dimensão fundamental da cultura contemporânea, os filmes, seriados, documentários e leituras (Jiang & Zhao, 2016).

Nos discursos das/os adolescentes informantes da pesquisa realizada por Borges (2021) sobre a percepção do uso do smartphone, evidencia-se que este aparelho tem sua representatividade caracterizada pela liberdade de acessar o que desejarem de onde estiverem, independentemente da aprovação de uma pessoa adulta. Dessa forma, o aparelho toma contornos de um verdadeiro porto seguro, com o qual eles sentem que nunca estarão sozinhos.

As formas de comunicação e modos de interação social passaram por grandes mudanças desde que eram realizadas por meio de cartas, ligações telefônicas e encontros físicos. Hoje, uma mensagem instantânea, uma curtida, um comentário configuram o novo modo de interagir com outras pessoas. Por isso, como afirma Lévy (2011, p. 11), as redes sociais virtuais se tornaram um importante fator de aproximação entre os que estão longe, possibilitando a manutenção de laços sociais por interação virtual instantânea.

A pesquisa das autoras Zim e Pezzi (2019), que buscou analisar a influência do uso da internet na adolescência na percepção das/os próprias/os adolescentes, reconheceu que ela, internet, representa para elas/es, sobretudo, “vida”, já que seria difícil, segundo suas/eus informantes, viver sem ela. Lima *et al.*, (2012) ao refletir sobre as comunidades virtuais entre os adolescentes também no ano de 2012, considerou a internet como “um dos principais dispositivos que a cultura oferece para os adolescentes realizarem esse trabalho de inserção social, pois ela apresenta ao jovem a possibilidade de socialização de forma mais rápida, fácil e abrangente”. Essa é uma descrição ainda hoje válida, uma vez que para acessar as redes sociais precisa-se de conexão à internet, como destacou A25: “Ele [o smartphone] precisa estar conectado à internet; sem internet é complicado, não tem muito o que fazer com ele.”

Quando iniciei minha investigação em campo, percebi, por meio dos comportamentos observados, quanto as redes sociais estavam presentes no cotidiano escolar. Essa presença merece atenção, já que, afirmam Zancan e Tono (2018), a larga produção e aumento das inovações nas TICs atraem precocemente crianças e

adolescentes, culminando em um aumento no uso das mídias digitais por esse público. Ademais, as autoras lembram da relação de reciprocidade entre tecnologia e sociedade, por meio da qual as relações sociais são modificadas pela tecnologia e esta, por sua vez, recebe novas demandas por inovação tecnológica.

O resultado de minhas observações em campo, trouxeram, já vimos e continuaremos a ver, diálogos e discursos que nos remetem às redes sociais. Numa aula ocorrida no Laboratório de Informática, uma atividade estava sendo desenvolvida apenas por discentes que não a haviam finalizado na aula anterior. As/Os demais utilizavam seu tempo livre para outros fins, à vontade. Era possível ouvir as conversas, que tematizavam tanto a atividade proposta quanto outros assuntos. Nesse contexto, uma estudante questionou, abertamente, sobre o envio de um vídeo. Em segundos, uma colega respondeu: o vídeo havia sido enviado no grupo de WhatsApp. A conversa seguiu com algumas adolescentes comentando que o vídeo não havia chegado (no grupo).

A conversa rendeu em torno do tema banal, mas me chamou atenção ao fato desses grupos, bem populares entre adolescentes, vir se tornando insuperável para os grupos escolares (Almeida, 2021; Fernández & Fernández, 2012; Ziang & Zhao, 2016), já que, como informa o artigo publicado no blog Olhar Digital (2023), eles são “espaços virtuais que abrigam diversos membros. A pessoa que o criou é chamada de Administrador (...). É possível decidir se estas pessoas podem interagir entre si ou se apenas o Administrador tem permissão para enviar informações” (WhatsApp, 2023). O blog enfatiza, ainda, a praticidade do recurso ao possibilitar o envio de mensagens a várias pessoas ao mesmo tempo, e além de mensagens de texto é possível enviar “fotos, vídeos, links, localização, e até mesmo arquivos de vários formatos (Word, PDF, Excel, PowerPoint, EPUB, Mobile, etc)”.

Em outra oportunidade, acompanhei a conversa de duas estudantes. Deitadas no chão de um dos corredores do *campus*, manuseavam os smartphones conversando sobre a aparência física e relacionamentos de outras/os estudantes, num diálogo recheado das palavras “seguir” e “parar de seguir”, em referência evidente às movimentações de manter amizade pública ou não na rede social Instagram⁴. Essa

⁴ Rede social que permite compartilhar fotos e vídeos com outros usuários, sejam eles seguidores ou não. Uma das principais características originais do Instagram é o uso de filtros para personalizar rapidamente as publicações, ainda é possível escolher o tipo de post que você deseja fazer: Publicação (feed), Instagram Stories, Reels ou Live.

dimensão da socialização adolescente se faz, também na escola, bastante mediada, hoje, pelas redes sociais.

Observações como essas me permitiram reconhecer como a utilização de smartphones por esse público está diretamente mediada, em quase todo o tempo, pelas redes sociais, que acompanham as/os discentes nas salas de aula, área de conveniência, corredores, atividades no auditório, palestras, bem como nos banheiros, nos quais alunas, mas também alguns alunos, concorrem o uso dos espelhos em busca da melhor pose para *selfies*⁵.

No decorrer das entrevistas, vários/as estudantes afirmaram, como vimos, utilizar o smartphone como “distração”, “passar o tempo”, “quando não tem nada para fazer” e as redes sociais entram aí como as principais formas de efetivar essas finalidades. Dentre elas, as mais citadas, por ordem de menções, foram, o WhatsApp, Instagram, Tik Tok⁶, Facebook⁷ e Kwai⁸. Em todo caso, também a Netflix⁹, que não é uma rede social, mas uma plataforma de filmes e seriados, é citada.

As informações acima colhidas estão em consonância com os levantamentos do estudo de Nunes *et al.* (2021), realizado com público semelhante ao desta pesquisa. Visando conhecer o uso do smartphones por adolescentes escolares, essas/es autoras/es chegaram à informação de serem as principais razões para o uso do smartphone por esse público, igualmente, o acessar às redes sociais e às plataformas de filmes e seriados e, finalmente, para jogos eletrônicos virtuais e ouvir música.

As/Os adolescentes entrevistadas/os, porém, quando questionadas/os sobre o que as/os leva a utilizar o smartphone na escola, apresentaram fundamentalmente as seguintes respostas:

(...) diria [que é] como um vício mesmo, de estar nas redes sociais nesse horário, ficar aí olhando as coisas no Instagram, no WhatsApp (...). Acho que

⁵ Registro digital, ou foto que uma pessoa tira de si mesma.

⁶ Rede social para compartilhamento de vídeos curtos, de 15 ou 60 segundos e 3 minutos, mas que oferece amplos recursos para editá-los. É possível incluir filtros, legendas, trilha sonora, gifs, fazer cortes e usar a criatividade. Os usuários fazem desafios, reproduzem coreografias, imitam pessoas famosas, fazem sátiras que instigam o usuário a querer participar da brincadeira — o que atrai muito o público jovem.

⁷ Rede social que conecta usuários em todo o mundo. Por meio de perfis — pessoais e profissionais —, é possível encontrar e conhecer pessoas, acompanhar personalidades públicas e marcas, criar, consumir e compartilhar conteúdos e muito mais.

⁸ Rede social bastante popular por permitir a criação rápida de vídeos divertidos usando músicas, efeitos e filtros fornecidos pelo próprio app, e compartilhá-los na plataforma ou em outras redes como WhatsApp e Instagram.

⁹ É um serviço de streaming por assinatura que permite assistir a séries e filmes em um aparelho conectado à internet.

é meio que uma necessidade que a gente sente de estar ali conectado com o mundo, né, lá fora [da escola] pelas redes sociais, aí acaba fazendo meio que a gente não consegue ficar muito tempo sem acessar essas redes por conta disso. (A9)

A pessoa quer, se comunicar com o mundo, principalmente pra quem vive aqui a semana inteira¹⁰, entendeu? É o momento de foco assim [no uso do smartphone] para a pessoa distrair e tal, entendeu? Ir lá, navegar nas redes sociais também, quando não tem aula à tarde, é um método de distração (...) (A10)

(...) às vezes, como estou com o tempo livre, entro em alguma rede social, no Instagram, TikTok no WhatsApp (...) (A11)

(...) normalmente, eu uso só para me atualizar, olhar o Instagram, ver se chegou alguma mensagem no WhatsApp. Normalmente são momentos rápidos que eu tipo, menos de 5 minutos, só olhar, dar uma atualizada rápido mesmo. (A13)

Às vezes, eu jogo algum jogo que eu tenho no celular ou mexo nas redes sociais, o Instagram e o WhatsApp. (A14)

(...) alguns momentos eu assumo que é para redes sociais. E eu considero não exagerado, porque tem horas e horas para utilizar. (A15)

A gente vai, pega o celular e fica mexendo lá, vendo é... Reels lá no Instagram, lá no Facebook e WhatsApp (...). (A19)

(...) escutar música, porque eu me acalmo. (A21)

Normalmente, eu uso para me distrair, quando eu não tô fazendo nada, né?! Quando eu não tô em aula (...), eu uso redes sociais, Instagram, WhatsApp, né? TikTok também [...]. (A22)

Pra passar o tempo mesmo, porque não faço outra coisa só mexer no celular e mexer no WhatsApp (...). (A23)

Importa destacar que o WhatsApp, rede social focada em interações interpessoais e/ou grupais diretas e potencialmente imediatas, apareceu em destaque nas respostas de minhas/eus informantes no IFPI Oeiras:

(...) pra ver alguma mensagem importante da minha mãe, porque ela trabalha, e, geralmente, tenho que ficar olhando [o WhatsApp n] o celular, porque meu irmão fica em casa às vezes. (A3)

(...) também pra conversar com alguns familiares. Por exemplo, pra pedir pra buscar mais cedo, se tiver passando mal. (A5)

Na escola, direto: para me comunicar com minha mãe, ela é doente, né? Aí direto ela me manda alguma coisinha, assim, eu fico sempre atento porque eu tenho medo, né? Ela teve câncer, aí, tipo, foi dado como curado, né? Mas sempre tem umas coisinhas, assim, sente alguma coisa. Eu fico sempre bem atento com o celular, né? (A11)

¹⁰ A aluna utilizou esse termo para explicar que passa mais tempo na escola que em casa devido ao período integral das aulas (manhã e tarde).

(...) uso meio que com uma certa frequência. Às vezes, tenho que resolver algumas coisas com meu pai e, aí, eu tenho que usar, mas procuro não utilizar no horário da aula. (A14)

Eu uso no horário da aula para responder alguma mensagem da minha mãe... (A17)

Assim, eu uso na hora que eu tiver precisando receber alguma mensagem da minha mãe. (...) Se caso mãe ou alguém ligar lá de casa, lá tiver precisando, que é... acontecer alguma coisa entre nós, aí eu falo com o professor, que o professor até já avisou, se não (avisar) é... ele pode pegar o celular e botar assim para fora ou tomar ocorrência. (A19)

(...) tem vezes que minha mãe liga perguntando sobre, por exemplo, que eu tenho o aplicativo do cartão dela, que chega dia é... dia 21, que vence, aí ela já me manda mensagem ou me liga. Eu já vejo vibrando, assim, aí eu espero até o professor liberar ou peço pro professor liberar, atendo a ligação e resolvo: falo o valor que é para pagar e tudo. (A27)

Corroborando com as informações acima, o estudo realizado por Costa e Piva (2020) traz ao debate a percepção de pais sobre a utilização do smartphone por suas/eus filhas/os adolescentes. Reconhecendo benefícios quanto malefícios no uso desse aparelho, os pais destacam como benefícios exatamente a facilitação dessa TIC na localização e contato frequente com suas/eus filhas/os.

Apesar do uso contínuo do *WhatsApp* seja justificado pela facilitação de contato com quem está fora da escola, seu uso para o contato com quem está no ambiente escolar, às vezes ao lado, também é comum. Sobre isso, A26 afirma:

(...) a maioria das vezes, com meus amigos, que nós não somos da mesma sala, né? Aí, às vezes, quando... pra não precisar sair da sala para conversar, porque a gente quer tratar de um assunto, por exemplo, muito importante, né? Aí não temos tempo de sair da sala pra ir conversar, a gente conversa por WhatsApp mesmo. Aí depois, quando se topa, é só fala; não dá tempo de esperar que é assunto urgente mesmo. (A26)

Como já dito, além das redes sociais, foram também objeto de tematização em minhas entrevistas sobre o uso de smartphones, a prática de assistir a filmes e séries através do aplicativo Netflix, a de praticar jogos eletrônicos e de assistir a vídeos aleatórios (principalmente, no Youtube) e ouvir música:

Às vezes é pra... jogar... mexer frequentemente, jogar uns jogos (...). (A4)

Eu gosto de utilizar meu telefone, gosto de é... jogar o Free Fire¹¹ (...). (A10)

Eu acho isso... mais meme ou vídeo sobre roupa, maquiagem (...). (A20)

(...) e às vezes eu também assisto séries na Netflix. (A22)

¹¹ Game do gênero Battle Royale que pode ser baixado gratuitamente em dispositivos. A jogabilidade de Free Fire é simples e rápida, e oferece modos ranqueados para os jogadores mais competitivos.

Às vezes, é... quando eu estou sentado nos corredores com meus amigos, aí a gente fica mexendo, jogando algum joguinho, aí é isso. Jogo mais de esportes, futebol é... a gente tem um joguinho também de vôlei, esse jogo assim sabe? Aí esses jogos assim, tem jogo de motocicleta também, de corrida (...) a gente joga o mesmo jogo no mesmo servidor, entendeu? Todo mundo junto ali, a maioria das vezes é assim, aí cada um usa no seu celular. (A25)

O uso do smartphone para jogos coletivos em ambiente escolar também pode ser observada nos estudos de Pereira (2016) sobre consumo e apropriações do smartphone em adolescentes do Ensino Médio. Ali, esse uso é responsável por 5,1% das práticas observadas. Também Silva (2017) se refere aos jogos como fatores atrativos importantes para a popularização dos smartphones.

6. OS DISCURSOS DE ESTUDANTES DO IFPI Oeiras SOBRE AS RELAÇÕES ENTRE SUA SAÚDE E USOS DO SMARTPHONE

No geral, os discursos das/os adolescentes entrevistadas/os mostram que eles acreditam que regimes de uso excessivo do smartphone podem trazer riscos à sua saúde e possuem um bom conhecimento sobre estes, tanto em suas dimensões físicas quanto mentais, sendo capazes de citar quais áreas do corpo e/ou sintomas podem ser afetadas e suas queixas quanto a essa relação.

6.1. Reconhecimento dos riscos

No que se refere aos sintomas físicos, são citadas referências à necessidade de cuidado com a visão (olhos), postura (dor nas costas, no pescoço, cabeça etc.), de sedentarismo e problemas alimentares em associação ao uso do smartphone:

Eu acredito que sim, né? Se a pessoa não tiver moderação, o uso smartphone pode acabar sendo nocivo à saúde da pessoa. (...) no uso prolongado do smartphone, você tem o risco na saúde ocular, porque você tá olhando para uma tela que tá constantemente emitindo luz nos seus olhos, e isso com decorrer do tempo vai acabar desgastando seu olho, acabando a levar problemas de visão e até cegueira! (...) E também problemas de postura, porque é... maioria das vezes a gente não usa o smartphone na postura certa, na coluna ereta e... enfim, com a postura correta, e aí pode acabar levando a problemas de coluna tanto imediato como talvez até depois, na velhice. (A1)

(...) ou às vezes deixa de almoçar né, pra ficar mexendo no celular, deixa de fazer alguma coisa importante, e também deixa de fazer algumas prioridades, né? (A3)

Sim. Problema na visão, dores na coluna (...). (A7)

(...) Rapaz tem também por que, tem pessoas, tem pessoas que gosta (sic) bastante de se exercitar (...) com o telefone muitas vezes acaba deixando, não vou sair num sábado, não vou sair num domingo, vou ficar em casa, assistir minha série, assistir meu filme, ao invés de jogar com a galera da escola, chamar eles aqui e tal, entendeu? Aí acaba a pessoa, deixando de valorizar a saúde, por um momentozinho besta, ali não vai trazer benefício nenhum, de certa forma. (A10)

Sim, a visão, principalmente a visão, por causa da luz que bate nos olhos, dor de cabeça também, eu acho que por ficar muito tempo no celular, sinto um pouco de dor de cabeça. (A12)

(...) priorizar usar o uso do smartphone do que fazer algo que vai melhorar sua saúde física, como alguma atividade física. (A13)

(...) quando a pessoa utiliza muito... dores de cabeça (...). (A14)

(...) tem casos que sim (...) que pode prejudicar a visão, né? (A16)

(...) tem a visão, ficar muita hora mexendo no celular, pode prejudicar a visão. (A19)

É problema tipo, muita dor de cabeça, problema de visão, de ouvido, também se usar muito o fone (...). Tipo, usar muito ele [smartphone] com a claridade muito baixa, isso prejudica muito porque fica forçando a visão. (A20)

Na coluna é porque a gente fica assim, tipo, a gente não fica reto a gente fica assim mexendo no celular [faz uma posição deitada na cadeira], sei lá, ou muita das vezes assim [inclinada para frente], a gente inventa cada posição para ficar mexendo no celular que, às vezes, a gente tem muita dor de coluna ou dor de vista também. (A21)

(...) A postura, ela pode ficar com um problema na coluna ou no pescoço e também de vista. (A22)

(...) problema na vista. (A23)

Sim pode, com certeza (...) da visão, do fone de ouvido também (...). (A24)

(...) a visão e a audição também (...). (A25)

Os sintomas citados pelos adolescentes desta pesquisa são bem conhecidos na literatura. Kim (2015) demonstrou, em estudo sobre associação de distúrbios musculoesqueléticos e o uso de dispositivos móveis, que pessoas usuárias acabam atingidos, principalmente, na região cervical e nos membros superiores. Chamando atenção, a esse respeito, quanto a postura majoritariamente adotada pelas pessoas na utilização do smartphone, a qual consiste em manter a cabeça inclinada para frente enquanto os braços estão sem apoio por um tempo prolongado, gerando sobrecarga estática nos músculos do pescoço e do ombro.

Quanto ao prejuízo à saúde ocular, os sintomas citados pelos adolescentes condizem com a chamada SVC, como podemos perceber através da fala do A19:

O reflexo do celular, quando a gente tá olhando muito, fissurado no celular, está bem perto da cara, a gente vendo as coisas, aí pode tá dando reflexo nos olhos aí começa lacrimejar, sair a água.

Estudos realizados por Gama & Couceiro, (2016); Lee, Park, Heo, (2016); documentaram o desenvolvimento de esotropia aguda transitória em adolescentes relacionada com a exposição excessiva a estes aparelhos, sintoma referido por A22, não com o surgimento, mas como piora de um sintoma já existente:

E a visão, por exemplo, o meu médico falou que era por conta do uso excessivo do celular, também piorou o meu estrabismo, né? Que eu tinha, tenho, na verdade. E porque eu fico assim o tempo todo quando eu tô mexendo [leva seu aparelho até próximo dos olhos].

As telas de eletrônicos portáteis, possibilitam uma utilização sob iluminação inadequada levando a uma maior associação com desconfortos visuais (Gowrisankaran & Sheedy, 2015). A20 relatou essa condição, uma vez que, ao utilizar o smartphone com a claridade do ambiente muito baixa, sentiu dor de cabeça e dor nos olhos.

Tipo, usar muito ele (smartphone) com a claridade muito baixa, isso prejudica muito porque fica forçando a visão. (A20)

Além disso, ao contrário dos tradicionais computadores, dispositivos portáteis podem ser usados em diferentes distâncias e, muitas vezes, requerem tamanhos de fonte menores para o tamanho da tela, o que pode impor variações nas demandas do sistema visual. A24 afirmou dificuldade para enxergar devido ao tamanho da fonte do seu smartphone:

Eu acho que é por conta (...) das letras, porque no meu celular fonte estava minúscula, eu só vim arrumar esses dias. A fonte estava muito pequena, a gente tinha que forçar muito a visão. (A24)

No tocante à saúde mental, foram citados: ansiedade, déficit de atenção, depressão, bullying, problemas relacionados a autoimagem, comprometimento de interação social, suicídio, vício e dependência, portanto os adolescentes informaram seus conhecimentos da seguinte forma:

Pode causar tipo dependência na pessoa, né? Cria ansiedade, tipo assim, tá em algum momento importante a pessoa com essa ideia de pegar no celular rápido (...). (A3)

(...) pode prejudicar, como o vício. (A4)

Acredito que sim! A falta de atenção, pode surgir como um dos problemas psicológicos; assim, perder o foco, não conseguir tá no local, é..., e prestar atenção ao seu redor, tem também... a capacidade do vício que pode se tornar um problema bastante grave, porque a todo momento não vai poder ficar longe do celular, é..., não vai poder tirar os olhos da internet, toda hora tem que tá com ele ali. (A5)

Sim. Bom, é..., eu acho que a pessoa não socializar com as pessoas, só por telefone. É... Pode causar problemas de visão também, que eu acho que é um problema. (A6)

Acho que sim, tipo, tudo com grande uso assim acho que faz mal, né? O cara passar o dia todo num celular é triste, não encontrar outras formas de se distrair que não seja por meio da tela de um celular. É um vício, né? (A8)

Sim, principalmente a saúde mental, porque a gente fica, é..., muito tempo, assim, conectado, e quando você fica sem [o smartphone], essa falta acaba te prejudicando, questão realmente mesmo a saúde mental por conta disso [se referia a ficar sem usar o smartphone]. (A9)

Rapaz eu digo que pode, porque as pessoas são muito... tudo hoje que tá na moda, principalmente os influenciadores, eles filmam, eles gravam, eles postam e tal, né? E muita gente é influenciado por esse tipo de coisa, entendeu? [...] teve um tempo que estava tendo um tal, jogo Baleia Azul, [...] aí o pessoal tudo fazendo uns testes de botar gelo com sal, apertar o desodorante e queimar. Rapaz, a pessoa acaba sendo influenciada, entendeu? O telefone, ele é uma arma forte para esse tipo de coisa se espalhar no mundo. (A10)

Pode sim, é..., principalmente (...) mentalmente, né? Se a gente não souber controlar, pode ficar até dependente de certa forma, tipo, você mexe muito no celular e, no ambiente escolar, tu não sabe, tipo, se desprender do aparelho, né? Qualquer momento quer ficar toda hora mexendo. Por isso que é importante quando está tendo aula tentar deixar o celular dentro da bolsa, porque, tipo, você pode não estar querendo mexer, mas se está aqui, chegou uma mensagem, logicamente vai querer ver, vai querer ficar mexendo no celular. Isso aí vai gerando um vício, né? Tipo uma dependência do celular mesmo. (A11)

Acho que sim, porque, tipo, você usando muito, você pode ter um risco de se viciar e, qualquer vício, acredito que seja ruim; então, se você usando muito, você pode meio que ficar desleixado, deixando algumas coisas de lado. Priorizar muito o uso do smartphone pode afetar de algumas formas a sua saúde, tanto física quanto mental. (...) principalmente a autoestima, que você vê muito (...) influenciador que, tipo, os influenciadores que aparentam ter uma vida perfeita, você vai se comparar, aí acho que interfere muito mais na autoestima da pessoa, é no olhar dela, na visão dela de mundo, hum... acho que pode meio que influenciar de uma certa forma. (A13)

Sim, eu acho que o uso do celular é um dos maiores gatilho pro déficit de atenção e também pode acarretar vício, (...) por exemplo, pode ser um horário de aula e a pessoa está sempre lá no celular, sem prestar atenção na aula. (A15)

(...) ou também é problemas mentais também, tem várias coisas que pode prejudicar e problemas mentais de adolescentes (...) tem vários casos como *hater*¹², que tipo é bullying, preconceito que acontece na internet, que pode é acabar com a mentalidade da pessoa, entendeu? Tipo, a pessoa postou foto aí tem vários *haters* que fica comentando coisas ruins. (A16)

Dependendo da pessoa, se a pessoa usa com muita frequência, (...) pode afetar a saúde sim, se a pessoa não souber utilizar de maneira responsável. Para saúde mental, pode surgir a ansiedade que a pessoa toda hora quer tá com o celular, precisa ver o celular, se não ficar com o celular começa a ficar agitada. (A17)

Ele, em si, pode trazer (...) é, tipo assim, a depressão, ver coisas que aconteceu com os outros na internet e tenta fazer por si mesmo, tipo assim, o suicídio muitas vezes ver e pode causar muitas coisas. (A18)

(...) não é muito bom para a saúde nem para a mente da gente. Que a gente pode acontecer alguma coisa, tipo depressão, a gente vê cada coisas, assim, mensagens, tudo, a gente vai ficar triste, é..., fica triste, escutando as mensagens. Aí pode causar até depressão [...] (A19)

Sim, é..., tem muita *fake news* nas redes sociais, pra propagação de notícias falsas e também, é - eu acho que é -..., as pessoas, elas distribuem o ódio

¹² Termo utilizado nas redes sociais para definir pessoas que realizam comentários negativos ou maldosos sobre outras pessoas, situações ou atitudes

virtual, né? Na internet e dependendo da forma como a pessoa usa, né? [...] (A22)

Pode sim, vício (...). (A23)

(...) a questão, assim, de a gente tá vendo, é..., no Instagram, as blogueiras e tudo, a gente se compara um pouquinho (...). (A24)

Ansiedade (...). (A25)

Os discursos acima me permitem associar tais achados ao estudo de Tamura *et al.* (2017), ao mostrar que há correlação direta entre maior tempo de uso do smartphone por adolescentes e maior prevalência de insônia, ansiedade e depressão entre adolescentes, e vice-versa.

Corroborando os discursos acima, a depressão em adolescentes induzida pelo uso do smartphone está relacionada, para a literatura (Maras *et al.*, 2015; Nakshine *et al.*, 2022; Twenge, 2020; Nunes *et al.*, 2021), a um uso imoderado das redes sociais, promotores de padrões de socialização orientados pelo ciúme, inveja, dúvida, baixa autoestima e negatividade. Além disso, o mau uso de mídias sociais pode estimular práticas negativas ou maléficas como o compartilhamento de fakenews (Tandon *et al.*, 2021).

Os adolescentes podem recorrer ao uso do smartphone para obter acesso ao mundo virtual através da internet o que pode amenizar as emoções negativas em consequência da solidão, no entanto, esta abordagem pode deixá-los mais vulneráveis ao risco de uso problemático do smartphones. (Kim, 2017; Zhen, *et al.*, 2019)

Sentimentos de solidão, conforme informações da literatura podem ser atribuídas às compreensões sobre os riscos à saúde dos seguintes adolescentes pesquisados:

É... eu acho que sim, falta de tipo, socializar com as pessoas. Tenho muito problema com isso. Por eu me sentir muito sozinha, vamos dizer assim, aí eu uso mais o celular, mais do que eu devia usar. (A6)

Com certeza ele pode trazer, sim, porque já tem diversos casos que a gente pode até mesmo ver na internet pessoas que, com o uso excessivo, acabam se privando das outras (pessoas) e isso acaba despertando algum sentimento de tristeza ou solidão [...]. (A14)

6.2 As queixas...

Quando indagados sobre desenvolverem sintomas diante dos seus modos de uso do smartphone a narrativa apresentada pelos adolescentes revela o reconhecimento do uso do smartphone como um fator desencadeante de riscos à saúde deles próprios:

É, acredito que sim, de vez em quando, sinto alguns desconfortos na coluna, é desconforto assim, quando fico muito tempo sentado mexendo-se no smartphone [...] porque eu passo bastante tempo sentado durante o dia e... eu uso bastante o smartphone, pra mim estudar aí eu acabado pesquisando alguma pergunta, fazer uma pesquisa tem que usar o smartphone, ou então uma hora livre, vai e pega o smartphone pra ver algum entretenimento, e você nisso acaba perdendo muito tempo no smartphone, aí esses problemas começam a ocorrer. (A1)

Sim, teve dor de cabeça e a visão também. É... mexo frequentemente, tem noite que eu demoro para dormir por causa do celular aí quando acordo fico meio cansado, com a vista cansada. (A4)

Sim, na coluna e às vezes um pouco na vista (visão). Porque eu passo a maioria do tempo mexendo no celular e não fico com a postura ereta, fico mais embolada, e na vista por causa da luz (A7)

[...] a visão, principalmente a visão, por causa da luz que bate nos olhos, dor de cabeça também, eu acho que por ficar muito tempo no celular, sinto um pouco de dor de cabeça [...]. (A12)

Eu acho que minha visão talvez tenha piorado um pouco, não piorado, mas eu já tinha é [...] meu olho é mais sensível, aí eu usando muito o telefone meu olho começa a arder, aí acho que talvez o uso excessivo pode ter prejudicado isso (A13).

Eu diria que deveria diminuir o tempo de horas que eu uso, ler algum livro ou fazer outra coisa. (A14)

A visão, ficar muita hora, mexendo no celular, pode prejudicar a visão da gente. O reflexo do celular, quando a gente tá olhando muito, assim fissurado, no celular assim, está bem perto da uma cara (rosto), a gente vendo as coisas, aí pode tá é... dando reflexo nos olhos aí começa lacrimejar, sair a água. (A19)

Sim, dor de cabeça e dor na vista. Porque quando eu fico muito tempo eu começo uma dor de cabeça e com a dor na visão, e às vezes só passa com uso de medicação. (A20)

Dor na coluna porque a gente fica assim, tipo, a gente não fica reto a gente ficar assim mexendo no celular (faz uma posição encostada da cadeira), ou muita das vezes assim (demonstra outra posição), a gente inventa cada posição para ficar mexendo no celular que às vezes, a gente tem muita dor de coluna, e a dor de cabeça eu sempre me dou de cabeça quando eu fico muito tempo no celular. Eu acho tipo assim, eu deveria evitar mais uso, do celular, mas às vezes eu fico é tão focado no celular, eu já coloquei na minha cabeça que eu faço as coisas escutando música, então a maioria do meu tempo é ou quando eu estou aqui na escola, ou quando eu estou em casa, tipo, limpando

a casa, eu fico com o celular escutando música. Então é um uso muito excessivo. (A21)

A questão de enxaqueca, eu sinto muito enxaqueca por conta do uso celular, né? Porque eu também já tenho problema de visão, aí as telas também prejudicam. A visão, por exemplo, o meu médico, ele falou que era por conta do uso excessivo do celular, também piorou o meu estrabismo, né? Que eu tinha, tenho, na verdade. E porque eu fico assim o tempo todo quando eu tô mexendo (leva seu aparelho próximo aos olhos) então a visão e também problema na coluna, quando eu mexo por muito tempo. (A22)

[...] problema na vista, se tiver com o brilho do celular muito alto e com muito tempo mexendo. [...] Porque quando eu não mexo no celular, eu não sinto nada disso, aí eu vou mexer no celular, e fico muito tempo nele a partir de 3 - 4 horas, aí dá uma dor na vista. (A23)

De vista, da visão, do fone de ouvido (audição) também. Minha visão piorou bastante depois eu comecei a usar celular, porque eu não fico muitas horas seguidas, né? Mas quando eu fico assim, o final de semana, eu passo a tarde toda no celular, aí quando é à noite, eu começo já a sentir um pouco de enxaqueca, dor de cabeça. (A24)

[...] minha visão, [...] por causa do celular, eu uso muito topado o brilho, aí eu sinto um pouco de problema na vista [...] a audição também, como eu falei que uso muito o fone de ouvido, eu escuto, às vezes no volume, que dá (na escola) só que em casa [...] às vezes eu uso ele muito alto, acho que vai prejudicar minha saúde, até porque por acostumar com o volume alto, o normal é assistir televisão no 37-40 (volume do som) eu não consigo, só assisto no 100, por que eu não consigo escutar direito, eu percebi por conta que eu ia assistir ou então escutar alguma coisa, e eu não escutava direito, até mesmo alguém falando assim, muito perto de mim, eu não conseguia escutar direito[...]. (A25)

Às vezes eu utilizo o fone de ouvido antes do jogo de vôlei que é pra focar mais tia, no jogo. Por exemplo, quando é um jogo muito importante, que eu tô nervoso, aí eu uso fone de ouvido pra tirar o nervosismo. Eu coloco o volume pra não ouvir nada tia, que é pra ficar sem distração. Também eu uso assim, eu ouço música para responder tarefa, porque eu acho que me motiva mais, ouvir música assim para responder as coisas com mais facilidade. Quando eu tiro o fone de ouvido, eu só escuto as vozes mais alta, porque quando eu tiro o fone de ouvido, aí vem tudo de uma vez, só que vem muito alto, na hora se acostuma de novo e fica normal. (A26)

Região do pescoço. Por causa da... quando a gente está sentado normalmente, a gente fica numa posição meio que assim corcunda (simula a posição flexionada para frente), fica ruim, depois fica doendo. (A27)

Resultados semelhantes podemos encontrar nos estudos de Xie, Dong e Wang (2018), que examinou o uso problemático do smartphone em adolescentes relacionados a sintomas clínicos de saúde, encontrando dificuldades oculares, distúrbios da coluna vertebral e, segundo os autores, forçar continuamente a coluna pode causar dores no pescoço associados a distúrbios na coluna.

Somado a isso Lourenço; Sousa; Mendes (2019) encontraram uma piora da qualidade do sono e associação positiva ao sedentarismo e, se tratando dos riscos posturais e, Cedin *et al.*, (2019), em seu estudo sobre o tempo e a maneira de uso do

smartphone encontrou associação de maior prevalência de lesão musculoesquelética, principalmente em região de coluna cervical quando se utiliza o smartphone utilizando a postura sem apoio.

Valério *et al.*, (2020) encontrou em seus resultados relatos de adolescentes que associaram o uso do celular com comprometimento da visão, dores cervicais, de cabeça, nos polegares e a obesidade, em decorrência dos longos períodos na postura sentada/deitada. E Tamura *et al.* (2017) explica que o uso do celular na cama à noite afeta negativamente o resultado do sono. Isso pode ocorrer devido à exposição à luz refletida pelo aparelho, perturbando os ritmos circadianos e a qualidade do sono.

Ainda em consonância com os achados deste estudo, trago a pesquisa de Nunes *et al.* (2021), que buscou avaliar a dependência do smartphone e os fatores associados em adolescentes, as autoras constataram elevada prevalência nos adolescentes da amostra, apresentando comprometimento das condições de saúde física, evidenciado pela queixa de dor cervical, além de prejuízos à saúde mental com a redução de horas de sono entre outros.

Ainda que pesquisadores se preocupem em estudar as alterações e dores musculoesqueléticas em associação ao uso de smartphones, essa relação ainda se encontra à espera de mais clareza dentro da literatura, sobretudo quando do uso dependente do aparelho e a cervicalgia, de modo específico (Vieira *et al.*, 2021). No entanto, como forma de prevenção de doenças, considera-se importante incluir esse risco à saúde entre as atividades de educação em saúde que se almeja desenvolver com os adolescentes.

Os riscos à saúde auditiva têm relação com o modo de uso dos fones de ouvido. Como citei no início desta seção, o uso destes acessórios ocorre simultaneamente ao curso das aulas, rodas de conversa ou outras atividades dentro ou fora do ambiente escolar, esses locais já são responsáveis pela emissão de ruídos que, conforme Hanzumi, Gil, Lório, (2013), contemplam o ambiente externo que influencia no volume a ser utilizado nos fones de ouvido.

Podemos destacar ainda, que a falta do smartphone gera desconforto em alguns adolescentes, tais reações podem estar ligados à Nomofobia, através dos sentimentos expressos por alguns dos adolescentes entrevistados:

[...] e quando me falta o celular eu fico com ansiedade, não consigo é... me expressar direito. (A12)

Vício, não consigo largar do celular por muito tempo, tipo, Ah! Estou sem o seu celular por 1 hora, eu fico doido ali caçando alguma coisa pra fazer, não consigo ficar sem celular, fico inquieto [...]. (A23)

[...] a ansiedade, como falei, né? Da dependência, eu passei uma semana sem celular porque é... eu, tinha feito uma coisa, aí eu briguei com mãe, eu fiquei com raiva, taquei o celular no chão, aí eu tava querendo dar crise, que como eu era muito apegada né? Ai, eu meio que dei um pouco de abstinência, porque eu sentia falta, que eu usava toda hora, toda hora. (A25)

Ratifica-se que apenas pelos relatos acima não podemos inferir que esses adolescentes se enquadrem em casos de nomofobia, mas acende o alerta para uma observação e adoção de medidas que possam auxiliar esses indivíduos a conhecerem melhor esses sintomas e agirem de modo a impedir suas evoluções.

Em Toh *et al.* (2019), os adolescentes relataram uso do celular durante as refeições, enquanto fazem suas tarefas e até durante o banho checam notificações. Na pesquisa de Valério *et al.*, (2020), alguns adolescentes defendem que o uso do celular pode causar prejuízos relacionados ao autocuidado, tendo em vista que muitos relataram “esquecer” de comer, quando “estão no celular”, acontecimento semelhante às condutas relatadas nos discursos de três adolescentes desta pesquisa:

[...] eu já estava começando a estudar, ela mandou mensagem para mim: - A10 (aqui o adolescente falou o nome dele) tem suco na geladeira e tem o teu lanche no armário, tu lancha e depois tu continua os teus estudos, eu: - não mãe, não, vou ficar aqui. A pessoa acaba deixando de se alimentar, de certa forma, né? E se não fosse pelo estudo, eu não ia comer, ia continuar jogando ou assistindo. (A10)

Uma vez já passei da hora de comer, uma vez não, muitas vezes já passei da hora por conta do celular que eu fico distraída, né? [...] geralmente TikTok, porque eu fico distraído vendo vídeo, aí sempre aparece em um que aí eu fico interessada nele, aí eu continuo, aí quando eu vejo já passou horas. (A24)

Eu tava na casa da minha avó, era umas uma e pouco eu não estava nem sentindo fome por causa do celular, aí vó falou, menina vai comer tá enchendo a barriga com o celular? Aí eu, meu Deus, esqueci de comer. (A25)

Às vezes a gente tá mexendo no celular, chega o horário, que é pra almoçar, jantar, a gente, não vou ficar mais um pouquinho aqui eu já vou almoçar aí demora meia hora, 1 hora assim, mas não sempre. (A27)

Um fator contribuinte para o aumento do uso dos smartphones pelos adolescentes conforme a literatura e as falas de alguns dos sujeitos desta pesquisa, foi o período da pandemia pela COVID-19, momento em que estavam impossibilitados de sair de casa e o smartphone representava o elo com amigos, família e escola

Alguns dos entrevistados desta pesquisa descreveram de que forma o momento de isolamento contribuiu com o surgimento de sintomas físicos ou mentais de modo a comprometer suas saúdes.

Eu já passei até um tempo sem usar Instagram por conta que quando eu estava passando pelo processo de ansiedade, que foi no período da pandemia. E aí eu ficava muito tempo no Instagram e tudo. E aí, tipo, a minha mãe mandou sair um tempo. Eu fiquei acho que 6 a 7 meses sem Instagram nesse período por conta que já estava realmente mesmo me prejudicando, eu ficava muito tempo no Instagram vendo muita besteira essas coisas. Aí eu tive que ficar esse intervalo sem celular. (A9)

[...] Isso para mim também foi demais também na época da pandemia, porque antes da pandemia, o meu telefone era controlado pela minha mãe, aí depois eu me apossei do telefone, a "bichinha" ficou meio sem controle comigo. Tinha uma vez, eu passava o dia inteiro, o dia inteiro mexendo no telefone, aí a visão acabava ofuscando, ficava com dor de cabeça, não comia direito, e aí era obrigado ela a tomar, passava um dia sem telefone, dois dias ficava meio zonzo, entendia nada. (A10)

Já, na época de pandemia, eu ficava mais em casa jogando, foi o tempo que eu engordei mais, que houve mudança no meu corpo, por causa que só ficava deitado, mexendo, fazia nenhuma uma atividade física. (A17)

[...] eu tenho problema de vista, né? E ele se intensificou ainda mais na pandemia que eu só ficava no celular. Eu usava praticamente quando eu acordava até perto a hora de dormir eu parava para comer, fazer as obrigações, né? Mas eu usava muito porque era o que tinha para se distrair, a gente não saía, né? Então eu ficava praticamente o dia todo e aí prejudicou tanto minha coluna como minha visão. [...] Mudou bastante porque também, agora eu frequento a escola e eu tenho como me distrair saindo agora. (A22)

Agora não, mas assim, no começo da pandemia no final, na verdade eu estava assim, não fazia nada, não comia comigo direito, não saía, só mexendo no celular, mas depois eu me controlei mais hoje eu saio, faço meus deveres de casa e mexo no celular também, não me atrapalha mais. (A23)

Ah! tia, dependência, por usar tanto na pandemia né? Acho que criei uma dependência. (A25)

A adolescente A15 citou como exemplos de riscos à saúde o déficit de atenção, ela acredita que possuir déficit de atenção leva ao uso do smartphone, bem como o modo de uso do aparelho pode levar ao déficit. Alguns estudos trazem associações entre o Transtorno do Déficit de Atenção Hiperatividade (TDAH) com o uso problemático do smartphone. Entende-se o Transtorno do Déficit de Atenção Hiperatividade (TDAH) como uma condição de início na infância com sintomas prejudiciais de desatenção, impulsividade e hiperatividade (Faraone; Larsson, 2019; Del - Ponte, *et al.*, 2019).

Déficit de atenção, acho que é um dos problemas que o celular acarretou, e também é um dos que faça eu mexer no celular, meio que o déficit de atenção, porque por exemplo, está tipo assistindo aula de boa e tal, aí chega

alguma notificação, aí já muda o foco pro celular, aí eu acho que ele (déficit de atenção) acarretou (o uso) e (o déficit de atenção) também é o motivo de eu usar o celular, o déficit. (A15)

Podemos inferir que a discente A15 compreende o déficit de atenção como um motivo que a leva ao uso do smartphone pela dificuldade de concentração trazida pelo transtorno, porém não se pode inferir que a aluna se refere ao transtorno ou a uma facilidade de distração possibilitada e causada pelo smartphone.

6.3 Em busca do “uso desapegado”

Alguns dos adolescentes entrevistados acreditam que o smartphone possa trazer risco à saúde, no entanto não associaram nenhum risco aos seus modos de uso (A2, A3, A5, A8, A16, A18 e A26), o adolescente A8 se considera “desapegado” do aparelho e o adolescente A18, compreende que faz um uso que não se caracteriza como causador de malefícios à sua saúde.

Não tia, acho que até nem corro risco de ser viciado, porque eu acho que sou desapegado em relação ao celular. (A8)

[...] smartphone para mim é assim, eu uso, mas não uso para estar direto, tem gente que fica direto no celular. Eu mesmo quando eu estou com os amigos, eu deixo ele de lado e uso mais é a conversa pessoalmente, na roda de grupo, [...] eu uso assim, que é para mais para ocasiões que precisam de necessidade, ou então na hora de ir pros estudos, tem uns que usam o celular para outras coisas[...] (A18)

As falas acima representam casos de jovens que reconhecem que seus modos de uso não estão associados a sintomas maléficos à saúde, e conseguem justificar caracterizando suas formas de utilizar, um relata ser “desapegado” e outro diz que não usa “para estar direto”, podemos dizer que esses termos fazem referência a um modo saudável de uso do aparelho. Todavia alguns desses adolescentes talvez não reconheçam a presença desses riscos ou mesmo não sejam capazes de identificar as mudanças de comportamentos resultantes do uso do smartphone, percepção que corrobora com Zednik, Lopéz e Tarouco (2015) ao afirmar que “a maioria dos alunos não está ciente de que algumas condutas são negativas para eles e seus pares, e que seu comportamento pode não ser salutar”.

Outro adolescente declarou que o uso do smartphone não causa problemas à saúde, desde que o modo de uso seja da “maneira certa, da forma correta”, o que mostra que há uma compreensão quanto ao surgimento de malefícios do uso do smartphone, associando não apenas ao uso, mas sim ao seu modo de uso.

A saúde, acho que não tia, eu acho que se for usado devidamente, da maneira certa, da forma correta, assim, eu acho que não prejudica nada não. [...] A gente usar mais para se distrair, não se distrair muito do mundo real, né? Mas também não ficar muito focado, né? Porque eu acho que, querendo ou não, todo mundo precisa se distrair um pouco dessa vida, cansa demais tia, cansado, todo mundo cansa, aí acho que é mais sobre isso mesmo. (A26)

6.4 Explicando os usos “incorreto”, “exagerado” “excessivo” do smartphone

Através dos discursos dos adolescentes entrevistados inferimos que eles têm propriedade sobre os riscos que o uso do smartphone causa aos seus bem-estares, reconhecem a associação e admitem conduta de uso prolongado, sabem descrever um uso problemático, outrora adjetivado como uso “excessivo”, “exagerado” e “incorreto”.

Acho que, por exemplo, a pessoa está sempre com uma ansiedade assim, sempre, Ah! Vou pegar aqui meu celular, deixa eu ver aqui, tipo, você vai entrar em um lugar, você entra mexendo no celular porque você tem vergonha de olhar para as pessoas, um exemplo, né? Você deixar de fazer algumas coisas porque está procrastinando no celular, tipo. Ah! Tem uma louça para lavar e não vai lavar porque está mexendo no celular, deixar de fazer coisas da rotina, suas obrigações para estar no celular. (A8)

Acho que meio que meio uma necessidade que a gente sente de estar ali conectado com o mundo, né, lá fora [da escola] pelas redes sociais, aí acaba fazendo meio que a gente não consegue ficar muito tempo sem acessar essas redes por conta disso. (A9)

É aquela... tipo, necessidade de ficar toda hora vendo alguma coisa, consumindo algum conteúdo, entendeu? Tipo a qualquer momento, qualquer oportunidade, você está lá mexendo, qualquer hora mesmo. (A11)

[...] não conseguir passar nenhum dia sem o celular, tipo ou sem internet, tipo faltar internet, o celular fica inútil, aí a pessoa já fica doida sem internet, sem ter o que fazer, sem conseguir interagir com outras pessoas sem... o celular sendo tipo a única forma de entretenimento da pessoa. (A13)

Quando está usando de maneira exagerada por exemplo, no celular, marca o tempo de uso do celular, aí por exemplo, você está em 12 horas de uso do celular, aí tipo você tem mais ou menos umas 18 horas no dia, que você tem um tempo de dormir e o tempo que você passa acordado, e dessas 18 horas, 12 horas você está no celular? Acho que é um exagero bem grande, e pode até deixar de fazer as coisas que tem pra fazer pra ficar mexendo no celular. (A15)

Uso incorreto é... deixa eu ver, as redes sociais, WhatsApp e Instagram é importante. O WhatsApp é importante para falar com as pessoas, Instagram é só mais um hobby, mas o que eu acho incorreto é o que as pessoas usam para tomar mais de 10 horas por dia [...] (A17)

[...] aí é um vício [...] só no celular direto quando pega, quando tá pra descarregar ele bota na tomada e fica mexendo no celular, aí se chama vício ali [...] Tipo uma ansiedade sei lá, quando a gente tá assim sem fazer nada aí bate

aquele negócio, rapaz será que tem mensagem assim e tal, aí a gente vai lá e pega o celular e não tem, a gente pega ele de novo, pega ele, bota ele num canto, demora pouco, a gente vai lá de novo pega no celular pra mexer, para ver se tem alguma coisa importante ou mexer mesmo, pra tá toda hora assim, olhando para ver se tem a necessidade, é necessidade assim, para olhar aí, para ver o que é que tem e o que não tem. (A19)

É, por exemplo, eu acho que, no máximo, ele deve ser usado assim umas 6 horas, né? Claro que tem, às vezes a gente pode extrapolar os limites porque tem outras coisas para fazer, como trabalho e não ficar mexendo por sabe por tempo contínuo, ficar fazendo pausas. (A22)

6.5 “Teimosia” e a manutenção do uso de modo prejudicial

Nesse subtópico apresento os discursos dos adolescentes que quando questionados por que mesmo diante do conhecimento dos prejuízos às suas saúdes continuam usando o smartphone de tal modo.

Bom, né hoje em dia o smart..., as coisas estão tudo conectado, né! E você não, não, não, é inevitável! Mas agora eu diria que, é... é certo que é inevitável, mas reconheço que tem um exagero no uso do smartphone por exemplo porque eu poderia, eu passo muito vendo é... conteúdo assim tipo é só pra passar o tempo mesmo, em vez de ver coisas que tem importância no momento, ou até mesmo deixar o smartphone de lado e fazer alguma coisa que seja mais produtivo (A1)

Teimosia! (A4)

Por eu me sentir muito sozinha, vamos dizer assim, aí eu uso mais o celular, mais do que eu devia usar. (A6)

Acho que mesmo é um vício, mesmo você mesmo sabendo que faz fazer mal, mas você continua ali tentando levar mais, acho que é isso mesmo, um vício, você acaba não conseguindo é ter esse controle de não usar sabendo que está fazendo mal. (A9)

Rapaz, isso daí, de certa forma, é a fraqueza. A pessoa, é fraca sabe que, mesmo gostando de ir, prefere ficar em casa, utilizando o telefone, entendeu? Como se fosse uma falta de compromisso, falta de controle, pessoa preferir um telefone [...]. (A10)

Porque, querendo ou não, o smartphone é uma peça indispensável para o dia a dia, pelo menos eu vejo assim, né, que diretamente para tudo a gente precisa dele, né? Então não tem como eu me desfazer do celular, né? Mesmo entendendo que pode gerar um vício [...] não tem como. (A11)

É uma necessidade de ficar olhando toda hora e ter notícias, acho que é isso. Me manter informada quase que em tempo real. (A12)

Eu acho que por teimosia mesmo, só pelo vício, por querer continuar fazendo, por estar se mantendo seu entretenimento de uma certa forma. É... por querer continuar fazendo aquilo. (A13)

Eu diria que isso se tornou comum e difícil, é como se fosse um vício no celular, aí meio que se torne incomum eu não mexer nele durante algum tempo. (A14)

Por causa do déficit de atenção, e aí eu acho que o mundo já está tão conectado que você já meio que, é como o seu celular estivesse fazendo parte de você. No mundo de hoje em dia, então, acho que se a gente não se cuidar mesmo, vai ficar dependente do celular. (A15)

[...] falta de outras atividades. (A17)

Porque é a única coisa que tem para ficar sem fazer nada, tipo, quando as aulas acabam ou tipo, não tem atividade para fazer a única coisa para entreter. (A20)

É porque ao mesmo tempo que me deixa desconfortável, ele me ajuda na me acalmar, entendeu? Então é basicamente isso, porque é... o telefone é o único lugar que tem para escutar música aqui na escola, então é basicamente isso. (A21)

Assim, questão da visão eu acho que não tem como evitar, né? Porque o celular ele é necessário hoje em dia, tanto pra trabalho, muitas pessoas usam, e também na escola [...], e a questão da coluna faço sem perceber, né? Quando eu fico assim muito tempo (inclina o corpo para frente), a gente faz involuntariamente. (A22)

O famoso vício, e é fico mexendo porque não tem outra coisa pra fazer aí eu fico mexendo no celular. (A23)

Teimosia, é porque eu sou teimosa, porque pai já reclamou, vó, mas eu sempre continuo e é... eu sei também que faz mal, né? Que sempre aparece normalmente os sintomas, só que eu continuo, porque muitas vezes eu não tenho nada para fazer em casa, mas eu leio só à noite, antes de dormir, quando o celular desliga nove e pouco, eu leio um pouco na hora de dormir, mas antes disso, não tem nada para fazer, eu vou mexer no celular. (A24)

Para esses adolescentes as diversas funcionalidades do smartphone e as facilidades trazidas por ele se sobrepõem aos riscos à saúde que estão atrelados aos seus modos de uso, eles/as relatam uma certa habituação ao modo de usar e dificuldade em realizar mudanças que visam melhorar o uso do smartphone a fim de evitar o surgimento dos sintomas referidos, guiando-os a um uso problemático, no entanto sabemos que assim como o uso do smartphone, outros problemas de saúde podem surgir como consequência da adoção de estilo de vida não saudável do indivíduo. Nesse sentido, destacamos a importância de ações de educação em saúde sobre o tema central desta pesquisa com objetivo de dialogar com este público a fim de se construir uma prática de uso do smartphone consciente onde seja possível tê-lo como aliado e não como vilão.

7. OS DISCURSOS DOS ESTUDANTES SOBRE O PAPEL DA ESCOLA NA PROMOÇÃO DE USOS NÃO-DANOSOS DO SMARTPHONE

A compreensão dos adolescentes sobre os riscos à saúde apresentados nos tópicos anteriores nos mostra que os modos de uso do smartphone dos adolescentes desta pesquisa merecem atenção por apresentar riscos aos seus bem estares, conforme a particularidade de cada um. Como profissional da saúde inserida no ambiente escolar, acredito que muito pode ser feito com a intenção de auxiliar esses adolescentes na prevenção e cuidados direcionados ao uso do smartphone, nesse sentido, considerarei importante conhecer desse público como eles acreditam que a escola pode contribuir na transformação desses hábitos.

7.1 Realizando “palestras”, “roda de conversa”

[...] eu acho o que a escola pode fazer é esclarecer as dúvidas, dar informações sobre os pontos positivos e os pontos negativos do uso do celular, também como usar o celular de maneira saudável, de maneira produtiva, dar essas pequenas dicas de como tá utilizando o celular informando das consequências, dos benefícios (...) (A1)

Acredito que sim, é... sei que pode, assim, na teoria é fácil, na prática difícil, mas é ter reuniões com os alunos, palestras explicar, é difícil? É! Porque muitos alunos começam não escutando essas palestras, não vão adquirir aquilo, é como se entrasse por um ouvido e saísse pelo outro, mas seria bom a escola fazer isso. Tipo influenciar ajudando em palestras e explicando o uso consciente e adequado do smartphone, aqui na escola. (A5)

Pode, com certeza, acho que fazer rodas de conversa sobre o uso correto, né? Porque a gente acaba usando de maneira muitas vezes errada, que não é, que acaba nos prejudicando, e a escola, de certo modo, tem um papel fundamental, um por conta que é um lugar que a gente passa muitas horas no nosso dia, que a gente tem contato com outras pessoas. Então, conversar, debater sobre esse assunto, pode sim melhorar. (A9)

Eu acho que poderia, tipo assim, tipo umas palestras, e sugestão de tipo ler é... outra, tipo jogos, outras coisas para a pessoa entreter ao invés de ficar no celular. (A20)

Assim é... questão de palestra, sabe? Para conscientizar sobre o uso, inclusive, eu tive um trabalho que falava sobre isso, sobre o uso consciente dos smartphones, né? E a gente acha que isso é muito importante, porque, como a gente está vendo aqui, pode prejudicar de muitas formas, tanto emocionalmente como fisicamente, né? (A22)

Eu acho que pode. É... talvez tentando, conversando e tentando criar uma rotina com ele (smartphone, grifo meu) para horários de mexer com horários de estudo, com horário de fazer a as coisas normais do dia a dia, acho que assim é uma boa maneira. (A27)

7.2 Adotando métodos “rígidos”, “radicais”

Sim, acho que sim, poderia, através de regras restritas sobre o uso do celular dentro de sala [...] (A2)

Eu acho que sim, tipo impondo horários, mas uma coisa mais rígida ou então tipo recolher os celulares quando entrar pra dentro da sala de aula e devolver depois, coisas do tipo assim. (A3)

Acredito sim, é o professor pedir pros alunos desligarem o celular ou sei lá, não mexer (A4)

Poderia com certeza, tipo... impor mais. Por mais que tipo, aqui na escola mesmo tenha a plaquinha lá, não usar o celular, né? Só que alguns professores, meio que anulam aquilo dali. É como se visse o aluno lá mexendo no celular, mas deixa, tá bom, não quer reclamar, mas podia ser mais rígido assim que quanto mais a gente ignorar, tipo, quanto mais professor ignorar, mais os alunos vai entender que aquilo dali, e como se fosse uma coisa normal. (A11)

Eu acho que a escola sendo bem sincero, acho que é meio desleixada em relação ao uso do celular na escola, porque tipo apesar das placas e tudo avisando. Ah, não pode mexer celular na aula, muitos ainda mexem. Então esses avisos todos, todas as medidas que a escola toma no momento, acho que não são eficazes para combater isso. Então acredito que, não sei, talvez, não sei, se tirar ou proibir trazer o celular seria muito, muito radical, mas talvez seja uma maneira alguma solução. (A13)

Eu acho que é assim, no período em que a escola estava tirando a internet no horário de aula, e colocando só em horários vagos, eu acho que deu uma boa diminuída no uso do celular, porque sem a internet a gente não se conecta à redes sociais, isso diminui o fato de do uso celular, porque é mais para redes sociais, então acho que meio que a escola tem que meio que dar um controle assim na internet para que haja uma diminuição desse uso do celular, talvez não seja a melhor opção, mas para o que tá se vivendo é uma opção. (A15)

Rapaz, pode porque nem todos usam, como eu uso que é para mais para ocasiões que precisam de necessidade, ou então na hora de ir pros estudos, tem uns que usam o celular para outras coisas, aí nesse momento aí ele (professor) podia intervir para criar uma coisa para atração, para os alunos tirarem a mente do celular. [...] no momento aqui na escola é um exemplo, um tal professor, passa a atividade, aí eu vou usar ele (smartphone) para uma coisa boa que vai me ajudar a responder. (A18)

Rapaz, assim eu digo que melhorava assim, se botasse um limite pra gente mexer no celular, entregava o celular quando era na hora da aula. Pegava o celular de todo mundo da sala entregava pro professor que nem (aqui o aluno cita do nome do professor) faz, pega uma caixinha, ele tem uma caixinha e bota os celulares de todo mundo dentro da caixinha para ninguém mexer na hora da aula, porque senão vai atrapalhar na visualização das atividades que ele faz e das perguntas que ele perguntar. (A19)

Poderia, só que eu não sei se eu ia conseguir, mas acho que sim. [...] Acho que eles (professores) poderiam procurar um método de recolher pelo menos o celular nas horas das aulas e entregar só nas vagas, ou então, quando mudar de professor que tem o intervalo, né? Até mesmo com os professores falando que vai dar advertência e tudo mais [...] eu mesmo já recebi uma advertência na aula do professor (cita o nome do professor) por causa do celular. (A25)

7.3 A mudança no uso do smartphone “vai da pessoa”

Rapaz, a escola tenta, entendeu? A escola tenta, mas na realidade, não, vai muito longe não, porque dentro de sala de aula tem muito professor que luta contra esse tipo de prática, tenta disciplinar a pessoa e tal, mas aí o professor virando as costas e como se nada tivesse acontecido [...] de impacto assim não vai ser aquele impacto, porque o profissional ia desejar esse aluno seguir aquilo, mas fica na mente da pessoa, é só a pessoa amadurecer um pouquinho em questão desse assunto que dá certo. Eu não vou dizer que a se a senhora tentar fazer um projeto contra o uso de celular de sala de aula, que não vá servir de nada, não vai valer a pena, vou estar mentindo, vai valer, entendeu? Só que não vai ser aquele impacto do 100% que a senhora precisava que fosse. Vai ser em alguns e vai ser em outros não vai, entendeu? Porque vai ter gente que vai precisar amadurecer um pouquinho mais sobre esse assunto. (A10)

Não, eu acho que vai da pessoa mesmo, não tem? Acho que não tem alguma coisa assim que pudesse fazer com que o aluno diminuísse o tempo de uso, acho que não. (A12)

[...] aqui, como vocês autoriza, né? de fato, mas no caso é bom e não é tão bom, porque tem alguns alunos que se distraem muito no celular e não presta na atenção na aula, aí pode prejudicar o aluno, porque na hora da prova não sabem de nada e ele pode perder todo o conteúdo por causa do celular. Mas isso também é porque os alunos querem, porque os professores sempre reclamam, falam, “não mexam no celular.” E tem um aviso na parede né, de fato. E é isso, eu acho que também pode prejudicar só nos conteúdos da escola que também os alunos podem se distrair muito no momento de aula focar mais no celular do que na aula. (A16)

Acredito que sim, só que eu não faço é querer mesmo que é um vício. (A23)

É, mas pior que os alunos nunca dão ouvidos para isso, porque os professores reclamam que a gente mexe no celular, na sala e tudo mais [...] depende mais da gente do que da escola, porque a escola já falou que não é pra gente ficar fazendo isso, mexendo no celular, em sala, já falou que leva advertência, mas vai do aluno. (A24)

Tia, eu acho que não, porque vai mais da pessoa, né? Porque se a pessoa não tem muitos amigos, aí também se a pessoa não pratica muito esporte, ela vai ficar só no celular, porque eu acho que a pessoa que usa muito o telefone, ela não tem momento de distração fora aquilo dali (do smartphone, grifo meu), ou seja, ela não tem muitos amigos, não pratica muito esporte, aí prefere ficar só no celular mesmo. (A26)

7.4 Propondo atividades de entretenimento no ambiente escolar

É, acredito que sim, além das atividades em salas curriculares, poderiam fazer algo para chamar a atenção do aluno, uma atividade, porque eu vejo aqui, a gente fica bem mais em sala, a gente não sai muito diferente do outro curso (fazendo referência às aulas práticas do curso de Agropecuária). Isso acaba deixando a gente meio que acostumado a ficar lá e utilizar o celular, para buscar, algo diferente, passar o tempo. (A14)

Eu acho que aqui no IFPI eles podiam proporcionar outras atividades, atividade físicas e também usar o celular a seu favor, fazer competições para quem se interessa, mas principalmente é proporcionar outras atividades. (A17)

Ah, eu não sei. Ah, acho que sim, porque, tipo assim, é nos momentos livres. Eu gosto de ler livro ou escutar música, porém a no IFPI é, a biblioteca não tem um tipo de livro que eu sou acostumada de ler, então, já que o tempo que eu ia passando ler, eu escuto música então, basicamente é isso. (A21)

7.5 Utilizando para fins educativos

[...] talvez fazendo com que os alunos utilizassem com uma finalidade mais educativa ao invés de conversas entre os alunos e tal, como fazer com que os alunos usem mais o celular só que de maneira mais adequada para fazer trabalho dos professores essas coisas [...]. (A2)

Não sei se... tipo uma periodização de tempo assim, cada aula para dar um tipo analisada sabe no assunto, porque eles normalmente passam lá no slide, onde, tipo, tem muita gente no fundo (da sala) também para poder enxergar, eu acho. Se a gente pudesse, ler no celular, a gente ia ler individualmente sem muita distração por que o celular tira todo o seu foco do mundo né? Então se você está aqui lendo alguma coisa que é da aula, o seu foco vai estar nisso[...]. (A8)

Os discursos acima nos revelam uma compreensão diversificada sobre o papel da escola quanto ao uso saudável do smartphone, há aqueles que sugerem palestras, rodas de conversa que versem sobre a sensibilização do uso consciente do smartphone, que de certo modo atuarão sobre o modo de uso do adolescente, aqueles que associam à forma como a escola se impõe sobre a presença do aparelho no ambiente escolar, os/as que acreditam que muito da mudança desse hábito venha do próprio adolescente, e os que sugerem a oferta de atividades de entretenimento e o uso do aparelho para fins educativos por parte da escola.

É possível encontrar através das falas dos adolescentes contradições em suas sugestões, sobretudo ao estimularem maior rigurosidade no uso do smartphone por parte da escola, como a proibição do aparelho na escola e/ou a retenção durante as aulas por parte do professor, no entanto não são capazes de cumprir o aviso de proibição do uso em suas salas de aula (Foto 1), o que revelou que esta conduta da gestão escolar não foi suficiente para inibir o uso do smartphone em sala de aula.

Os achados deste estudo vão ao encontro da pesquisa de Borges (2021), ao encontrar relatos dos adolescentes de que mesmo com as regras da escola, costumam usar frequentemente o celular durante as aulas, seja para buscar informações e

esclarecer dúvidas referentes ao conteúdo da aula, ou para entrar em redes sociais, demonstrando que a estratégia de proibição do uso do celular é frágil e ultrapassada.

Alguns estados no Brasil optaram por proibir o uso dos aparelhos na sala de aula através de legislação, trago como exemplo o estado do Rio Grande do Norte com a Lei nº 11.674, de 16 de janeiro de 2024 que “dispõe sobre a proibição do uso de smartphones em salas de aula para fins não pedagógicos no Estado do Rio Grande do Norte.”

Ademais, os autores Lima *et al.* (2015), destacam que por vezes, as medidas adotadas pela escola, aquelas voltadas apenas para o reforço do controle, como a proibição do uso dos aparelhos celulares em seu espaço físico, ao tentarem alcançar a erradicação do uso do smartphone, obtém sua irrupção como resposta.

Acredito que a atribuição a mudança dos hábitos de uso do smartphone ao papel único da escola explicitada por alguns(as) estudantes, emerge a ideia de que os adolescentes não conseguem exercer tal mudança sozinhos e contam com o auxílio da instituição educacional sugerindo medidas mais radicais, bem como a criação de atividades extracurriculares, e a realização de atividades acadêmicas que utilizem o smartphone como aliado, a fim de evitar o seu uso para fins não educativos.

Nesse sentido, Tono (2015, p. 200) enfatiza que:

Estado, escola e sociedade em geral, devem assumir esse compromisso de zelar e desenvolver ações de conscientização para o uso saudável e seguro das tecnologias de informação e comunicação, especialmente da internet, por adolescentes, de modo que possam se manter lúcidos, com a sua dignidade salvaguardada, num contexto tecnológico. (TONO, 2015, p. 200)

Quanto às atividades de entretenimento ofertadas pela escola, o IFPI Oeiras disponibiliza nos horários livre dos alunos a quadra de esportes e as bolas para os jogos, já possuiu duas mesas de Ping Pong que ficavam à disposição dos alunos no hall do campus, mas que infelizmente foram danificadas pelos usuários impossibilitando a continuidade do uso. Há ainda alguns jogos de tabuleiro adquiridos pelo Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas - NAPNE do campus, disponíveis para empréstimo aos alunos, e que segundo a coordenadora houve uma boa procura por parte dos alunos. Porém é importante destacar que algumas vezes essas liberações precisaram ser suspensas pois os alunos estavam saindo das salas no curso das aulas, para jogar.

Com relação à sugestão do uso do smartphone em auxílio ao processo educativo por parte dos docentes, as observações em campo evidenciarem um uso tímido,

mas que pode ser aprofundado com pesquisas futuras, no entanto, sobre isso destaco a defesa de Da Silva (2017), que trata da presença dos smartphones nas salas de aula de modo crescente, sugere aos professores que o utilizem como aliados no desenvolvimento dos conteúdos disciplinares, através dos vários aplicativos didáticos disponíveis, porém ele acredita que a resistência do uso desses aplicativos pelas escolas se dá pela impossibilidade de controle acarretando uma finalidade divergente do uso para o aprendizado durante as aulas.

Na pesquisa de Borges (2021) os adolescentes reconhecem que o celular facilitou muito seu modo de estudar e fazer tarefas escolares e sugerem que a escola utilize uma metodologia na qual a tecnologia móvel seja inserida em sala de aula de modo a contribuir para o aprendizado.

Como vimos, alguns relatam que se encontram imersos na praticidade e facilidades ofertada pelos smartphones e acreditam que essa mudança seja inalcançável, é nesse momento que escola se torna imprescindível como promotora de informação e sensibilização, ao levarem a esses adolescentes, conforme Zancan e Tono (2018) “as informações para além dos benefícios, também dos riscos e efeitos nocivos decorrentes do uso ingênuo, acrítico e irresponsável dos recursos tecnológicos.”

Diante disso, por concordar que a escola tem grande relevância no processo de trabalho com os adolescentes quanto ao uso equilibrado do smartphone e, a partir desta pesquisa com os adolescentes do IFPI Oeiras, elaborou-se um produto educacional para amparar profissionais da saúde, educação e assistência social e nortear ações de sensibilização no trabalho com que esse público, a fim de possibilitar a transformação de um possível uso problemático do smartphone em ético e salutar em uma instituição de ensino em EPT. De acordo com Freire (1987, p. 18), "ninguém educa ninguém, ninguém educa a si mesmo, os homens se educam entre si, mediatizados pelo mundo".

8. PRODUTO EDUCACIONAL

O material educativo, de acordo com Kaplún (2003), não se limita a ser meramente uma fonte de informação, mas é considerado um facilitador do processo de aprendizagem, atuando como uma ferramenta de transformação que enriquece o entendimento de determinados conceitos. Em certos contextos, esse tipo de material não apenas transmite conhecimento, mas também fortalece de forma substancial as atitudes adotadas, contribuindo para a formação de valores. Para tanto, é essencial que o material educativo siga um eixo pedagógico bem definido, o qual pode ser conceituado como o percurso proposto ao leitor, com o intuito de promover a aquisição de novos insights e o enriquecimento de valores.

O produto educacional desta pesquisa consiste em uma cartilha intitulada “Uso saudável de Smartphones: orientações para profissionais da saúde e educação”, e conforme Leite (2018, p. 331) nos informa, os produtos educacionais podem assumir diversas formas, “mídias educacionais; protótipos educacionais e materiais para atividades experimentais; propostas de ensino; material textual; materiais interativos; atividades de extensão e desenvolvimento de aplicativos”, o material por mim proposto se encaixa na forma de material textual. Ela foi elaborada utilizando a plataforma Canva, uma ferramenta de criação gráfica, de acesso gratuito e online, que pode ser acessado por meio do seu endereço eletrônico. A relevância do produto educacional justifica-se por acreditamos que a atividades de educação em saúde a partir do cotidiano escolar, possibilitem aos adolescentes uma reflexão sobre suas condutas diante do uso do smartphone e promovam o início de um processo de mudança em seus hábitos.

Algumas das orientações contidas na cartilha foram retiradas do Manual de orientação Era Digital: Saúde de Crianças e Adolescentes da Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) lançado no ano de 2016, onde são elencadas recomendações para o uso saudável das tecnologias direcionadas a Pediatras, Educadores e Escolas, Pais, e Crianças e Adolescentes, complementadas com sugestões elaboradas pela autora.

Essas informações foram organizadas utilizando uma linguagem de fácil entendimento, além de nos preocuparmos com a qualidade da diagramação e das ilustrações, estas sempre associadas ao tema abordado, a fim de possibilitar uma atratividade ao público-alvo, conforme sugere Kaplún (2003) portanto, cartilha está dividida em seções que facilitam a leitura e o entendimento, sendo organizada da seguinte

forma: capa, apresentação, introdução, conhecimentos sobre os riscos à saúde física e mental associados ao uso problemático dos smartphones e as sugestões de orientações a serem discutidas com os adolescentes para prevenir o surgimento ou diminuir os riscos à saúde já instalados. A produção da cartilha seguiu o que propões Kaplún (2002, 2003), no que se refere aos eixos temáticos: **Eixo conceitual**: escolha das ideias centrais abordadas pelo material, bem como o tema ou temas principais geradores de experiências de aprendizado. **Eixo pedagógico**: é o articulador principal de um material educativo. Ele expressa o caminho que estamos convidando alguém a percorrer, quais pessoas estamos convidando e onde se encontram essas pessoas antes de partirmos. **Eixo comunicacional**: diz respeito ao formato, diagramação e linguagem empregada no material educativo. A seguir apresento algumas páginas do produto educacional desenvolvido:



Figura 1. Capa. Fonte: autora (2024)

APRESENTAÇÃO

Esta cartilha alguns dos riscos à saúde resultantes do uso problemático do smartphone bem como orientações para seu uso saudável. Oriunda do Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica - PROFEpt, consiste em um produto educacional vinculado à dissertação de mestrado: USO DE SMARTPHONES E RISCOS À SAÚDE DE ADOLESCENTES: UM ESTUDO DA COMPREENSÃO DOS ESTUDANTES A PARTIR DO COTIDIANO ESCOLAR NO IFPI - CAMPUS OEIRAS, requisito parcial para obtenção do título de Mestra em Educação Profissional e Tecnológica, elaborada pela discente Railma Rodrigues dos Santos Rolim sob orientação do professor Dr. Herlon Alves Bezerra.

Este material busca contribuir com a formação emancipadora dos cidadãos proposta pela EPT, sendo destinada aos profissionais da educação e saúde, como instrumento para nortear ações de direcionamento dos adolescentes quanto ao uso saudável do smartphone, tanto do IFPI Oeiras, que tiveram uma enorme contribuição para realização dessa pesquisa, quanto aos adolescentes de outras instituições, através dos agente educadores que tomarem esta cartilha como norte.



4

Figura 2. Apresentação. Fonte: autora (2024)

COMO SE APRESENTAM ESSES RISCOS?



Estender o horário de dormir à noite causa uma menor duração do sono após a exposição ao smartphone, o que pode ocasionar, conforme Chang et al, (2015) um retardamento na regulação do ciclo circadiano, diminuição do estado de alerta no dia seguinte. Além disso, Tambalis et al. (2018), considera esta prática responsável pela mudança em vários fatores de risco cardiometabólico em adolescentes, como a dislipidemia que contribui para a aterosclerose, o descontrole da glicose e o aumento da pressão arterial. Outro fator, é o aumento da ingestão de alimentos não saudáveis por quem tem uma duração do sono menor (Min et al., 2018).

Quanto à alimentação o uso do smartphone mostra sua interferência no comportamento quando se trata dos horários e quantidades na consumação de alimentos, uma vez que se apresenta como uma distração por meio da qual o adolescente não tem percepção sobre a sensação de fome e/ou de saciedade, e dependendo da situação a consequência é um déficit na ingestão de alimentos ou o excesso.



Um maior tempo de exposição às telas corroborando para um desconforto ocular, por meio do aparecimento ou exacerbação de sintomas de astenopia, (Skobolina et al, 2020) a sensação de fadiga visual, fraqueza ou tensão ocular, desconforto, devido à alta demanda de esforço do cristalino (Bezerra 2018), e/ou alterações na acomodação e/ou luminosidade insuficiente/inadequada. (Ichhpujani et al, 2019) Os sintomas desenvolvidos pela astenopia: ardor, olho seco, queimadura, prurido, irritação além do desconforto visual propriamente dito, a saber, visão enevoada, dificuldade em focar diferentes distâncias, cefaleias e diplopia (Sheppard & Wolffsohn (2018).



8

Figura 3. Como se apresentam esses riscos? Fonte: autora (2024)



Figura 4. Orientações para uso saudável do smartphone. Fonte: autora (2024)

Uma etapa importante nesse processo de produção de um produto educacional consiste na avaliação dos materiais coletivamente junto ao público-alvo, além disso, deve possuir acesso livre em redes *online*, nesse sentido o produto em questão estará disponível tanto em um link específico

(https://www.canva.com/design/DAFx8Yks-rBY/eNZIf4Lf4Ntr1JFQwYoDCg/edit?utm_content=DAFx8YksrBY&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton), como na Plataforma EDUCAPES, vinculada à dissertação.

Como forma de trazer melhorias ao produto e realizar sua validação enquanto ferramenta didática, seguimos para a avaliação da cartilha pelo público-alvo destinado, profissionais da saúde e educação, para tal elaborei um formulário através da ferramenta Google Formulário e enviei aos profissionais do IFPI de diferentes campi via e-mail obtendo respostas de 14 participantes. O formulário possui, em sua estrutura, dezoito perguntas, dos tipos fechadas e abertas e foi disponibilizado para os respondentes por um período de 7 dias. As questões fechadas tratavam inicialmente de obter o perfil profissional do avaliador, sendo 10 profissionais da saúde e 4 da educação, e as questões seguintes foram elaboradas com base no que orienta Leite (2018), que sugere que o instrumento avaliativo contemple os seguintes eixos: Estética e organização do material educativo, Capítulos do material educativo, Estilo de escrita apresentado no material educativo, Conteúdo apresentado no material educativo, Propostas didáticas apresentadas no material educativo, Criticidade apresentada no material educativo, que puderam ser avaliados como contemplado, parcialmente contemplado, não contemplado. Os cinco primeiros eixos foram os mais adequados para nossa pesquisa, sendo, portanto, utilizados em nossa avaliação, conforme resultados apresentados no Quadro 1:

Quadro 1: Avaliação do produto educacional com base nos eixos propostos por Leite (2018)

EIXO	PERGUNTAS	AValiação
ESTÉTICA E ORGANIZAÇÃO	Promove o diálogo entre o texto verbal e o visual?	Contemplado (92,3%)
	Apresenta um texto atrativo e de fácil compreensão?	Contemplado (84,6%)
CAPÍTULOS	Apresenta capítulos interligados e coerentes?	Contemplado (100%)
	A introdução explica o referencial teórico a ser utilizado, a concepção que embasa o material educativo e os capítulos que o compõe?	Contemplado (92,3%)

	Explícita na apresentação do Material Educativo a origem, os objetivos e o público-alvo do material educativo?	Contemplado (100%)
ESCRITA	Apresenta conceitos e argumentos claros?	Contemplado (100%)
	Apresenta escrita acessível, evitando palavras desnecessárias e difíceis de entender?	Contemplado (84,6%)
CONTEÚDO	O texto promove a leitura dinâmica, com informações técnicas na mesma proporção com o que é didático?	Contemplado (100%)
	O conteúdo apresentado na cartilha é atrativo e estimula sua leitura?	Contemplado (100%)
	O material avaliado despertou interesse em realizar atividades sobre o tema abordado?	Contemplado (100%)
	A cartilha parece ser destinada a profissionais da saúde e da educação?	Contemplado (92,3%)
PROPOSTAS DIDÁTICAS	O leitor precisa ter algum conhecimento prévio para compreender o assunto abordado?	Contemplado (76,9%)
	Propõe reflexão sobre o uso do smartphone pelos adolescentes despertando a necessidade de trabalhar a temática com os discentes?	Contemplado (100%)

Fonte: Dados da pesquisa (2024)

Conforme o Quadro 1 apresentado, podemos afirmar que os cinco eixos, apreciados no nosso produto educacional, foram contemplados, o que, segundo a

avaliação do público-alvo, validam nosso produto educacional. Diante da análise da proposta de ensino com base em Leite (2018), podemos atribuir uma qualidade considerável do nosso produto educacional, diante da consideração de vários critérios científicos que são preditores para sua validação.

Nas perguntas abertas, os avaliadores foram incentivados a explicitarem os pontos positivos, usabilidade do produto educacional na Instituição, benefícios advindos de sua aplicação e sugerirem as mudanças que considerassem necessárias. O resultado da avaliação podemos observar nas respostas a seguir, onde os avaliadores foram identificados nesta pesquisa através da letra A (maiúscula) referente a Avaliador (a), seguido de número ordinal aleatório.

Quanto aos pontos positivos, consideramos satisfatório nosso produto educacional conforme avaliações do público-alvo explicitadas a seguir:

A cartilha servirá de subsídios para que os profissionais de saúde e educação do campus desenvolvam ações com os adolescentes para a melhoria dessa problemática. (A2)

Orientação direcionada para os adolescentes, sobre um assunto tão necessário atualmente. (A3)

Por meio desta poderá ser implantado na instituição, projeto e ações educativas voltadas para o bom uso dos smartphone, para tê-lo como ferramenta de apoio ao desenvolvimento pessoal e acadêmico do estudante. (A4)

Orientações claras para. TAES, docentes e discentes. (A5)

O entendimento dos riscos que o mau uso do celular pode acarretar para o ensino e aprendizagem. (A6)

A cartilha é rica em informações atuais e com alguns termos, para mim, desconhecidos: Nomofobia e FOMO. A cartilha deve ser apresentada para todos os discentes e, sobretudo, para os pais dos alunos do EM integrado destacando os riscos a saúde mental. (A7)

Discussão sobre o tema proposto com alunos, TAES e professores. (A8)

O tema poderá ser abordado seguindo as ideias apresentadas na cartilha (A9)

A proposta traz embasamento para o trabalho sobre o tema com os adolescentes. (A10)

Servirá como subsídio para realização de atividades voltadas à temática. (A11)

A cartilha fornece informações indispensáveis para serem divulgadas no contexto escolar ao abordar o tema. (A12)

Quando questionados sobre a usabilidade na Instituição e benefícios quando aplicado, obtivemos as seguintes respostas:

A cartilha está muito bem elaborada, com uma leitura fácil e com uma temática bastante relevante para os dias atuais. [...] No mais, parablenizo a mes-tranda e seu orientador. (A2)

Cartilha bem elaborada, linguagem fácil e objetiva. O tema foi muito bem es-colhido, uma vez que muitos adolescentes são afetados pelo uso excessivo do celular. (A3)

Na minha interpretação a cartilha apresentada, pode sim ser um importante instrumento para o uso consciente do smartphone, podendo ela ser a base para fundar várias iniciativas que visse abrir o debate sobre a temática, fa-zendo com que os jovens de forma ativa e consciente possam perceber as várias formas e contribuição que estes aparelhos podem desempenhar em suas vidas. (A4)

Excelente a cartilha. Podemos acrescentar essa cartilha ao projeto Repensar que está sendo desenvolvido em nossa instituição. (A5)

Excelente material, irá contribuir muito para o manejo correto de uso dessa ferramenta. (A6)

Uma boa impressão. (A7)

A cartilha ficou ótima e poderá ser útil para realizar trabalhos com a equipe multidisciplinar e discentes. (A8)

Ótimo trabalho, excelentes argumentações, de fácil entendimento. (A9)

Proposta necessária e urgente em nossos dias. A cartilha apresenta-se de forma que poderá ser trabalhada em qualquer instituição de ensino, públicas ou privadas. (A10)

A cartilha tem o conteúdo muito bom, sugiro apenas que na introdução cite profissionais de saúde também, já que na capa fala dessa categoria de prof-issionais. (A11)

Pode ser aplicada na instituição pois traz uma síntese das informações sobre o tema. (A12)

Dos 13 avaliadores, apenas três expressaram sugestões de mudanças para a cartilha, as sugestões foram as seguintes:

Minha sugestão seria inserir na apresentação o significado da sigla "TICs", para facilitar o entendimento de quem não souber, e na página 10, no tópico "Depressão", alinhar a margem com os outros tópicos. (A2)

Pode ser mais enxuto a introdução e os textos 'Como se apresentam esses riscos?' Podia haver uns *highlights* no final da cartilha. Reduzir o tamanho da fonte das referências e padronizar as citações. (A7)

Sugiro também textos mais curtos pra ficar mais atrativo pra leitura. Certa-mente será um material muito rico para se trabalhar na instituição. (A11)

Após leitura e análise das sugestões proferidas pelos avaliadores, a cartilha foi revisada e melhorada, sendo acrescentada a descrição da sigla TICs, formatação do tópico, fonte e citações, e uma revisão textual visando redução do texto, essas ações

visam tornar o público-alvo participante na construção do material, bem como garantir uma qualidade no produto educacional.

9. CONSIDERAÇÕES FINAIS: O DESAFIO DE PROMOVER USOS NÃO-DANOSOS DE SMARTPHONES NO COTIDIANO ESCOLAR

Este trabalho buscou conhecer como os adolescentes do IFPI Oeiras compreendem os riscos à saúde envolvidos no uso de smartphones, uma vez que esse aparato tecnológico tem se destacado no cotidiano das pessoas, sobretudo na vida dos adolescentes, público considerado nativo digital e o que mais utiliza o aparelho.

O smartphone para os adolescentes participantes deste estudo, possui diversas finalidades, auxiliam nas atividades escolares, realização de pesquisas, contato com responsáveis, meio de conexão e obtenção de informações com os espaços extraclasses, extracampus, ou até mesmo a nível de Brasil e mundo por meio das redes sociais. Além disso, diante das diversas funcionalidades disponíveis, o smartphone para esses adolescentes, aparece como um instrumento de distração, descanso e entretenimento no cotidiano escolar.

Neste contexto, não se pode deixar de considerar que o smartphone com sua ubiquidade interfira nos hábitos, na saúde e modos de relacionamentos da humanidade. O público em questão por se encontrar em fase de maturação inerente do período de transição para a fase adulta, estão mais susceptíveis à aquisição de comportamentos que ofereçam riscos à saúde física e mental bem como às relações sociais, levando-os a priorizarem o uso do smartphone em detrimento da realização de outras atividades que não envolvam o aparelho e/ou a internet, o que de certo modo trouxe o surgimento de riscos à saúde desses adolescentes.

Esta pesquisa trouxe por meio da literatura científica estudada a apresentação de consequências à saúde oriundas do uso problemático do smartphone, nesses estudos estão elencados distúrbios do sono, alimentação, cefaleia, dores nas costas, pescoço, ansiedade, depressão, automutilação, suicídio, déficit de atenção, vício, dependência, solidão.

Neste estudo alcançamos os objetivos propostos ao possuímos adolescentes que compreendem os riscos à saúde oferecidos pelo modo de uso problemático do smartphone, adolescentes capazes de reconhecer e descrever um uso problemático, incorreto, excessivo, exagerado apresentado por eles em suas falas. Os resultados também permitiram a confirmação das seguintes hipóteses: 1) *os adolescentes do IFPI Oeiras estão fazendo uso problemático do smartphone*; 2) *os adolescentes são capazes de reconhecer os riscos que este uso traz à sua saúde*.

Concomitante a isso, esse mesmo público reconhece as consequências negativas que seus modos de uso do smartphone trazem aos seus bem estares, no entanto apresentam dificuldade em iniciar uma mudança de uso a fim de reduzir ou evitar os riscos consequentes de tais hábitos.

Vimos, acima, discursos de adolescentes que afirmam que, enquanto estão no ambiente escolar, mantêm contato com seus familiares seja por ligação ou mensagem via WhatsApp. Observemos que o smartphone proporciona um contato direto dos pais com os adolescentes enquanto estão no ambiente escolar, independentemente de qualquer mediação institucional da Escola. Esse contato direto pode contribuir para uma necessidade de proximidade maior do smartphone e para a conferência constante por parte dos adolescentes, e ainda afetar a atenção desses alunos às atividades escolares. É importante pensar que, se realmente os pais realizam esse contato com os filhos, faz-se necessário um diálogo com os responsáveis a fim de diminuir essa prática.

O público ouvido está dividido entre os que acreditam que a escola deva, por parte dos professores, inserir o aparelho na realização de atividades educacionais na tentativa de ocupar o smartphone para esse fim, e evitar o uso para outros fins, aqueles que sustentam a necessidade do estabelecimento de regras mais rígidas de proibição do uso do smartphones na escola, pois, consideram que o aviso de proibição de uso em cada sala de aula não seja suficiente para conter o uso, uma vez que eles mesmos admitem que o utilizam tanto para fins educacionais quanto meios de distração, e ainda o que acreditam que tais mudanças devem partir do próprio aluno no caso eles, adolescentes.

A escola pode assumir, portanto um papel fundamental diante da mudança nos hábitos dos adolescentes com ações que discutam a presença do aparelho no ambiente escolar, e sobretudo ações de educação em saúde promovidas pelos profissionais de saúde como enfermeiros inseridos no ambiente escolar, bem como os profissionais da educação, com a finalidade de promover um debate sobre o modo de uso saudável do smartphone com os adolescentes.

Esta pesquisa apresenta uma pesquisa qualitativa que pode contribuir para o conhecimento acerca do tema estudado, uma vez que os sujeitos tiveram a liberdade de falar de acordo com suas perspectivas como compreendem os riscos à saúde em relação ao uso do smartphone. Além disso, através de suas falas conhecemos seus modos e finalidades de uso do aparelho, tornando possível entender conforme o

discurso dos próprios adolescentes a representação que o smartphone tem em suas vidas.

Sugere-se a realização estudos futuros neste mesmo campo de pesquisa para avaliar a inserção dessa tecnologia na sala de aula, por parte de quem a faz ou não (docentes), como meio de evidenciar se essa prática traz benefícios para o campo do ensino, bem como a realização de pesquisas semelhantes a essa em outras instituições de ensino tanto públicas quanto privadas, a fim de se conhecer os resultados diante de diferentes cotidianos escolares.

Além disso, os trabalhos futuros poderão contemplar a investigação da dependência e/ ou vício em smartphone nessa faixa etária uma vez que foram termos/conduas explicitadas pelos adolescentes desta pesquisa, somado a isso, pesquisas sobre a importância da conexão à internet quando do uso do smartphone. Pesquisas com o público que antecede à adolescência parecem relevantes, a fim de expandir o conhecimento sobre os riscos oferecidos pelo uso problemático do smartphone e talvez possibilitar uma intervenção precoce na população inserida cada vez mais cedo no mundo digital

Os dados obtidos nesta pesquisa nos permitiram compreender a relação dos adolescentes com o smartphone e em face disso proporcionar subsídios e a necessidade de inclusão dessa temática nas ações de educação em saúde na escola a serem desenvolvidas por profissionais da saúde, com destaque para os profissionais da Enfermagem, juntamente com professores e demais educadores, visando o desenvolvimento de um pensamento crítico e saudável dos discentes em relação ao smartphone, por meio da confecção da Cartilha: “Uso saudável de Smartphones: orientações para profissionais da saúde e educação” que versa sobre os riscos à saúde de adolescentes presentes no uso indiscriminado de smartphones, acompanhada de sugestões gerais para seu bom uso em ambiente escolar, um produto educacional explicitando ações de orientações para o uso saudável dos smartphones para os adolescentes, que foi avaliada e validada pelo público-alvo.

REFERÊNCIAS

- ABDA. Associação Brasileira do Déficit de Atenção. **O QUE É O TDAH**, [s.d.]. Disponível em: <https://tdah.org.br/sobre-tdah/o-que-e-tdah/>. Acesso em: 13 mar. 2024.
- ABREU, C.N.de. EISESTEIN, E. ESTEFENON, S.G.B. **Vivendo Esse Mundo Digital**-Impactos na saúde na educação e nos comportamentos sociais. Porto Alegre: Artmed, 2013.
- ALMEIDA, M. B. A. A Nomofobia na Adolescência e o seu Papel Mediador na Relação entre a Vinculação aos Pares e o Comportamento Autolesivo Não Suicidário. Dissertação (Mestrado Integrado em Psicologia) Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade de Coimbra, 2021.
- ARAÚJO, Y. S. Educação em saúde no ambiente escolar - estudo de intervenção com professores da rede pública. RETEP - **Rev. Tendên. da Enferm. Profis.**, v. 8, n. 4, p. 2024-2030, 2016.
- BBC NEWS Brasil. 5G chega ao Brasil: o que é a nova tecnologia e como ela muda a sua vida. **BBC NEWS Brasil**, 2022. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/geral-59176786>. Acesso em: 03 maio 2023.
- BARBOSA, A. N. P. N. Adaptação transcultural do inventário de adição a Smartphones (*SPAI-BRAD*) em uma amostra de adolescentes escolares em Pelotas, RS. 2017. 58f. Dissertação (Mestrado em Saúde e Comportamento) - Universidade Católica de Pelotas, Pelotas, 2017.
- BARRIO FERNADÉZ, del A.; FERNANDÉZ, I. R. Hábitos de uso del WhatsApp por parte de los adolescentes. **Revista de Psicología**, v. 1, p. 23-30, 2017.
- BARROS, T. Internet completa 44 anos; relembre a história da web. **TechTudo**, 2011. Disponível em: <https://www.techtudo.com.br/noticias/2013/04/internet-completa-44-anos-relembre-historia-da-web.ghml>. Acesso em: 14 jun. 24.
- BATISTELLA, C. E. C. A noção de discurso na pesquisa em saúde coletiva: de recurso metodológico à abordagem teórica. **Trabalho, Educação e Saúde**, Rio de Janeiro, v.18, n. 2, e0026697 DOI: 10.1590/1981-7746-sol00266
- BERTOL, C. E.; SOUZA, M. Transgressões e Adolescência: Individualismo, Autonomia e Representações Identitárias. **PSICOLOGIA CIÊNCIA E PROFISSÃO**, v. 30, n. 4, p. 824-839, 2010.
- BEZERRA, A. Astenopia e suas consequências. **Óptica Net**, 16 mai. 2018. Disponível em: <https://opticanet.com.br/secao/columaseartigos/11869/astenopia-e-suas-consequencias>. Acesso em: 13 jun. 2024.
- BONATTO, A. *et al.* **Interdisciplinaridade no ambiente escolar**. 9. ed. Anped Sul, 2012. Disponível em: <http://www.ucs.br/etc/conferencias/index.php/anpedsul/9anpedsul/paper/viewFile/2414/501>. Acesso em: 13 nov. 2021.

BORGES, S. W. S. **Percepção de adolescentes escolares sobre o uso do celular**. 2021. 83f. Dissertação de Mestrado (Mestrado em Enfermagem) – Programa de Pós - Graduação em Saúde Pública em Região de Fronteira, Universidade Estadual do Oeste do Paraná – UNIOESTE, Foz do Iguaçu, 2021.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 03 mar. 2023.

BRASIL. **Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências**. Lei Federal nº 8.069 de 1990. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8069.htm. Acesso em: 03 mar. 2023.

BRASIL. **Lei nº 9394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília: Presidência da República, 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm. Acesso em: 08 mar. 2024.

BRASIL. **Código Civil. Lei nº 10.406**. Estabelece que, as crianças e os adolescentes devem ser instruídos, assistidos, orientados, monitorados no que tange ao uso da internet. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10406compilada.htm. Acesso em: 03 mar. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde; Secretaria de Políticas de Saúde. **Projeto Promoção da Saúde. As Cartas da Promoção da Saúde** [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2002. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cartas_promocao.pdf. Acesso em: 17 abr. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Departamento de Apoio à Gestão Participativa. **Caderno de educação popular e saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2007. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/caderno_educacao_popular_saude_p1.pdf. Acesso em: 14 abr. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. **O SUS de A a Z: garantindo saúde nos municípios** / Ministério da Saúde, Conselho Nacional de Secretarias Municipais de Saúde. – 3. ed. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2009. 480 p. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/sus_az_garantindo_saude_municipios_3ed_p1.pdf. Acesso em: 14 abr. 2023.

BRASIL. **Decreto nº. 7.234, de 19 de julho de 2010**. Dispõe sobre o Programa Nacional de Assistência Estudantil – PNAES. 2010b. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/decreto/d7234.htm. Acesso em: 17 abr. 2023.

BRASIL. [Lei Darcy Ribeiro (1996)]. **LDB: Lei de diretrizes e bases da educação nacional: Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. 13. ed. Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2016. (Série legislação; n. 263 PDF). Disponível em:

bd.camara.gov.br/bd/bitstream/handle/bdcamara/19339/ldb_13ed.pdf?sequence=46. Acesso em: 12 abr. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. **Proteger e cuidar da saúde de adolescentes na atenção básica**. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Política Nacional de Promoção da Saúde: PNPS**: Anexo I da Portaria de Consolidação nº 2, de 28 de setembro de 2017, que consolida as normas sobre as políticas nacionais de saúde do SUS. Brasília, Ministério da Saúde, 2018. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_promocao_saude.pdf. Acesso em: 15 abr 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Promoção da Saúde. **Guia de Atividade Física para a População Brasileira [recurso eletrônico]** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção Primária à Saúde, Departamento de Promoção da Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2021.

BUCKHINGHAM, D., y MARTÍNEZ-RODRÍGUEZ, J.B. Jóvenes interactivos: nueva ciudadanía entre redes sociales y escenarios escolares. **Comunicar**, n. 40, v. XX, p. 10-13, 2013.

BURNS, A. R. D. *et al.* Relationships among physical activity, sleep duration, diet, and academic achievement in a sample of adolescents. **Preventive Medicine Reports**, v.12, p. 71-74, 2018.

TikTok. **CanalTech**, [s.d.]. Disponível em: <https://canaltech.com.br/empresa/tiktok/>. Acesso em: 20 fev. 2024.

CARDOSO, M. R. **Adolescentes**. São Paulo: Escuta, 2008.

CASAROTTO, C. Dôssie das gerações: o que são as gerações Millennial, GenZ, Alpha e como sua marca pode alcançá-las. **Rockcontent**, [S.l.], 2020. Disponível em: <https://rockcontent.com/blog/dossie-das-geracoes/>. Acesso em: 21 out. 2023.

CASTELLS, P. Televisión, videojuegos y ordenador: uso y abuso. En: GRIDOPE (eds.). Curso de Pediatría Extrahospitalaria. Nuevas perspectivas en pediatría extrahospitalaria. Barcelona. **Curso de Pediatría Extrahospitalaria**. p. 285-299, 2003.

CASTELL, P.; Y DE BOFARULL, I. Enganchados a las pantallas. Barcelona. Planeta. **Colección Prácticos**, 2002.

CASTIEL, L. D; GULIAM, M. C. R.; and FERREIRA, M. S. **Correndo o Risco**: uma introdução aos riscos à saúde [online]. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2010. Temas em saúde collection. ISBN 978-85-7541-310-4. Disponível em: <http://books.scielo.org>. Acesso em: 18 jun. 2024.

CEDIN, L. *et al.* O tempo e maneira de utilização do celular podem predispor à lesões musculoesqueléticas: estudo caso-controlado. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, v. 23, n. 3, p. 393-400, 2019.

CHANG, A. M. *et al.* Evening use of light-emitting eReaders negatively affects sleep, circadian timing, and next-morning alertness. **Proc Nat Acad Sci**. v. 112. p.1232-7. 2015.

CIAVATTA, M. O ensino integrado, a politecnicidade e a educação omnilateral. Por que lutamos? **Trabalho & Educação**, Belo Horizonte, v.23, n.1, p.187-205, jan-abr de 2014. Disponível em: http://forumeja.org.br/go/sites/forumeja.org.br.go/files/Ciavatta_ensino_integrado_politecnicidade_educacao_omnilateral.pdf. Acesso em: 08 mar. 2024.

COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL – CGI.br. **Pesquisa sobre o Uso da Internet por Crianças e Adolescentes no Brasil – TIC Kids Online Brasil 2021**. Coord. Marcio Nobre Migon. São Paulo: CGI.br, 2022. Disponível em: https://data.cetic.br/explore/?pesquisa_id=13&unidade=Crian%C3%A7as%20e%20Adolescentes. Acesso em: 09 fev. 2023.

CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE. **Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012**. Dispõe sobre diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Brasília: Ministério da Saúde, 2012. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html Acesso em: 22 set. 2021.

COSTA, C. N. C. Análise das diferenças posturais e comparação da flexibilidade muscular em crianças negras, brancas e orientais de 9 a 15 anos de idade. Dissertação (Mestrado em Ciências) – Faculdade de Medicina. Universidade de São Paulo, São Paulo, 2019; 73 p.

COSTA, M. E.; PIVA, S. Z. O uso do smartphone por adolescentes: a percepção dos pais. **Psicologia-Tubarão**. p. 1-21, 2020. Disponível em: <https://repositorio.animaeducacao.com.br/handle/ANIMA/10440>. Acesso em: 30 set. 2021.

COSTA, G. A.; CHAGAS, A. A. A.; CHAGAS, E. H. P. B. Benefícios das mídias digitais para crianças e adolescentes. **Boletim Eletrônico Sociedade Mineira de Pediatría**, n. 38, 2016. Disponível em: https://smp.org.br/wp-content/uploads/boletim-cientifico/2016/boletim_cient_smp_38.cdr_.pdf. Acesso em: 08 maio 2023.

COSTA, R. P.; MISOCZKY, M. C.; ABDALA, P. R. Z. Do dilema preventivista ao dilema promocionista: retomando a contribuição de Sérgio Arouca. **Saúde em Debate**, v. 42, n. 119, p. 990-1001, Rio de Janeiro, 2018.

COSTA, R. S. Práticas integradoras no ensino de geografia: uma proposta mediada pelo uso de tecnologias no ensino médio integrado. Dissertação (Mestrado em Educação Profissional Tecnológica) - IFGO Campus Morrinhos, Morrinhos, 2020; 102p.

COUTINHO, G. L. **A Era dos Smartphones**: Um estudo exploratório sobre o uso dos Smartphones no Brasil. Monografia apresentada ao curso de Publicidade e Propaganda da Faculdade de Comunicação Social da Universidade de Brasília- UnB. Brasília-DF, 2014. Disponível em: <http://bdm.unb.br/bitstream/10483/9405/1/2014_GustavoLeuzingerCoutinho.pdf> Acesso em: 15 maio 2024.

CRUZ, H. V. C. Questões éticas na pesquisa com crianças, adolescentes ou pessoas em situação de diminuição de capacidade de decisão. In. Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (org.). **Ética e pesquisa em Educação**: subsídios. Rio de Janeiro: ANPED, v. 1, p. 47-52, 2019.

DAMASCENO, G.M., *et al.* Text neck and neck pain in 18–21-year-old young adults. **European Spine Journal**, v. 27, n. 299, p. 1-6, 2018.

DAMÁSIO, A. R. **O erro de Descartes. Emoção, razão e cérebro humano**. São Paulo: Companhia das Letras, 2012.

DÂMASO, L. O que é app? Quatro perguntas e respostas sobre aplicativos para celular. **TechTudo**, 2019. Disponível em: <https://www.techtudo.com.br/noticias/2019/12/o-que-e-app-quatro-perguntas-e-respostas-sobre-aplicativos-para-celular.gh.html>. Acesso em: 09 set. 2022.

DEL - PONTE B, *et al.* Sugar consumption and attention - deficit/hyperactivity disorder (ADHD): A birth cohort study. **J Affect Disord.** v. 243, p. 290 - 296, 2019.

DEREVENSKY, J. L.; HAYMAN, V.; LYNETTE GILBEAU. Behavioral Addictions: Excessive Gambling, Gaming, Internet, and Smartphone Use Among Children and Adolescents. **Pediatr Clin North Am**, v. 66, n. 6, p. 1163-1182, 2019.

SOUZA, Thiago. História do Telefone. **Toda Matéria**, [s.d.]. Disponível em: <https://www.todamateria.com.br/historia-do-telefone/>. Acesso em: 18 jun. 2024

DIAS, E.; PINTO, F. C. F. Educação e Sociedade. **Ensaio: aval. pol. públ. Educ.**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 104, p. 449-455, 2019.

DIAS, V. C *et al.* Adolescentes na Rede: Riscos ou Ritos de Passagem? **Psicologia: Ciência e Profissão**, v. 39, p. 1-15, 2019.

DORNELES, D. M. (2012). A formação do professor para o uso das TICs em sala de aula: uma discussão a partir do projeto piloto UCA no Acre. **Texto Livre: Linguagem e Tecnologia**, v. 5, n. 2, p. 71-87, 2012.

EISENSTEIN, E.; SILVA, E. J. C. Crianças, adolescentes e o uso intensivo das tecnologias de informação e comunicação: desafios para a saúde. In. MARTINHÃO, Maximiliano. **TIC KIDS ONLINE BRASIL 2015**: pesquisa sobre o uso da internet por crianças e adolescentes no Brasil. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2016, p. 289 – 297.

ELHAI, J. D., YANG, H., MONTAG, C. Fear of missing out (FOMO): overview, theoretical underpinnings, and literature review on relations with severity of negative

affectivity and problematic technology use. **Braz J Psychiatry**. v. 43, n. 2, p. 203 - 209, mar-abr, 2021.

ELIAS, A. P. A. J. **Possibilidades de utilização de smartphones em sala de aula: construindo aplicativos investigativos para o trabalho com equações do 2º grau**. 2018. 135 f. Dissertação (Mestrado em Formação Científica, Educacional e Tecnológica) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, 2018.

FARAONE, S. V, LARSSON, H. Genetics of attention deficit hyperactivity disorder. **Mol Psychiatry**. v. 24, n. 4, p. 562 – 575, 2019

FALKENBERG, M. B. *et al.* Educação em saúde e educação na saúde: conceitos e implicações para a saúde coletiva. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 19, n. 3, p. 847-852, 2014.

FÉLIX, V. H. O que é o TikTok? **Tecnoblog**, 2020. Disponível em: <https://tecnoblog.net/responde/o-que-e-tiktok/>. Acesso em: 23 fev. 2024.

FERNANDES, F. M. B.; MOREIRA, R. M. Considerações metodológicas sobre as possibilidades de aplicação da técnica de observação participante na Saúde Coletiva. **Physis Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 2, p. 511-529, 2013

FERNANDES, João Carlos Lopes. O uso de recursos midiáticos através de smartphones no apoio educacional. **Revista ENIAC Pesquisa**, v. 7, n. 1, 2018.

FERNÁNDEZ, S. P.; DÍAZ S. P. Investigación cuantitativa y cualitativa. **Cad Aten Primaria**. A Coruña. v. 9, p. 76-8, 2002.

FERREIRA, D. C. R. R.; OLIVEIRA, D. C. R. R. A infância do consumo e a expropriação do brincar criativo. In: Seminário de Pesquisa em Ciências Humanas – FERREIRA, L. Facebook: tudo sobre a rede social e como usá-la da melhor forma. **Nuvemshop**, 2024. Disponível em: <https://www.nuvemshop.com.br/blog/o-que-e-facebook/>. Acesso em: 24 fev. 2024.

FERREIRA, M. F. O Universo das Crianças na Mídia Digital: A experiência de blogs. *Anais do I Simpósio de Comunicação e Tecnologias Interativas*, 2008 Out 12-13; Bauru, Brasil. Disponível em: <http://www2.faac.unesp.br/pesquisa/lecotec/eventos/simposio/anais.html>. Acesso em: 19/12/2022.

FIGUEIREDO, L. C. **Saindo da adolescência**. In: Cardoso, M. R. (Org.) *Adolescentes*. São Paulo: Escuta, 2006. p. 63-76.

FIM, T. R.; PEZZI, F. A. S. Internet e adolescência: uma intervenção com os adolescentes, pais e professores. **Psicologia em Revista**, v. 25, n. 3, p. 942-959, Belo Horizonte, 2019.

FIOCRUZ. **ConVid Adolescentes - Pesquisa de Comportamentos**, 2020. Disponível em: https://convid.fiocruz.br/index.php?pag=apresentacao_resultado_adolescentes. Acesso em: 11 abr. 2023.

FREITAS, C.C. M *et al.* Relação entre uso do telefone celular antes de dormir, qualidade do sono e sonolência diurna. **Rev Med**, v. 96, p. 14–20, 2017.

FRIGOTTO, Gaudêncio. Educação Omnilateral. In: CALDART, Roseli Salete. PEREIRA, Isabel Brasil. ALENTEJANO, Paulo. FRIGOTTO, Gaudêncio. (org.). **Dicionário da Educação do Campo**. Rio de Janeiro: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, 2012. p.265-271. Disponível em: <http://www.epsjv.fiocruz.br/sites/default/files/l191.pdf>. Acesso em: 09 maio 2023.

GALLAND, O. Adolescence, post-adolescence, jeunesse: retour sur quelques interprétations. **Revue Française de Sociologie**, v. 42, n. 4, p. 611-640, 2001.

GAMA, R., COUCEIRO, R. Are Tablets and Smartphones Harmful for Children's Eyes? Do These Gadgets Cause Myopia? Tablets and smartphones. Lisboa: **Grupo Português de Ergoftalmia**, 2016.

GATTI, B. A. et al. Professores do Brasil: novos cenários de formação. Brasília: UNESCO, 2019.

GEWEHR, D. Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) na **escola e em ambientes não escolares**. Dissertação (Mestrado em Ensino). 136 f. Centro Universitário UNIVATES, Lajeado, RS, 2016.

GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GILLIVER, M. *et al.* Music to whose ears the effect of social norms on young people's risk perceptions of hearing damage resulting from their music listening behavior. **Noise Heal**. v. 14, p. 47–51, 2012.

GONONI, R. O que é o Kwai? **Tecnoblog**, 2020. Disponível em: <https://tecnoblog.net/responde/o-que-e-kwai/>. Acesso em: 24 fev. 2024.

GOLD, J. E.; RAUSCHER, K. J.; ZHU, M. A validity study of self-reported daily texting frequency, cell phone characteristics, and texting styles among young adults. **BMC Research Notes**, v. 8, n. 120, p. 1–7, 2015.

GONÇALVES, C. L.; DIAS F. A. M. Achados audiológicos em jovens usuários de fones de ouvido. **Rev. CEFAC**, v. 16, n. 4, p. 1097-1108, 2014.

GOWRISANKARAN, S.; SHEEDY, J. E. Computer vision syndrome. **Work**. v. 52, p. 303-314, 2015.

GRANT, J. E. *et al.* Problematic smartphone use associated with greater alcohol consumption, mental health issues, poorer academic performance, and impulsivity. **Journal of Behavioral Addictions**, Hungary, 8(2), pp. 335–342 (2019) DOI: 10.1556/2006.8.2019.32.

- GUIDA, H. L., DE SOUSA, A. L., CARDOSO, A. C. V. Relação entre os achados da avaliação audiométrica e das emissões otoacústicas em policiais militares. **Int Arch Otorhinolaryngo**. v. 16, p. 67–73, 2012.
- GUSTAFSSON, E., *et al.* Texting on mobile phones and musculoskeletal disorders in young adults: a five-year cohort study. **Appl Ergon**. v. 58. p.208-14, 2017.
- GUTIÉRREZ, J. D. S, de FONSECA, F. R., RUBIO, G. Cell-phone addiction: A review. **Front Psychiatry**. v. 7, n. 175, p. 1- 15. 2016
- HAIM, A., ZUBIDAT, A. E. Artificial light at night: Melatonin as a mediator between the environment and epigenome. **Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci**, 2015.
- HANAZUMI, A., GIL, D., IÓRIO, M. C. M. Estéreos pessoais: hábitos auditivos e avaliação audiológica TT - Hearing habits and audiological evaluation in adults. **Audiol - Commun Res**. v. 18, p. 179– 85, 2013.
- HEINRICH, S. *et al.* Association between exposure to radiofrequency electromagnetic fields assessed by dosimetry and acute symptoms in children and adolescents: A populational based cross-sectional study. **Environmental Health**. v. 9, n. 75, 2010.
- HEMBERG, J. *et al.* Loneliness as experienced by adolescents and young adults: an explorative qualitative study. **International Journal of Adolescence and Youth**. 27, 2022.
- HERCULANO-HOUZEL, S. **Neurociências na Educação**. Rio de Janeiro: Cedic, 2009.
- HWANG, K. H.; YOO, Y. S.; CHO, O. H. Smartphone overuse and upper extremity pain, anxiety, depression, and interpersonal relationships among college students. **The Journal of the Korea Contents Association**., v. 12, n.10, p. 365–375, 2012.
- IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar 2015**. Rio de Janeiro: IBGE, 2016.
- IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Uso de Internet, Televisão e Celular no Brasil**. 2019. Disponível em:<https://educa.ibge.gov.br/jovens/materias-especiais/20787-uso-de-internet-televisao-ecelular-no-brasil.html>. Acesso em: 29 set. 2021.
- INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ – IFPI. **Política de Assistência Estudantil 2021- POLAE**. Teresina, 2021. Disponível em: https://www.ifpi.edu.br/area-do-estudante/assistencia-estudantil/IFPI_RESOLUCAO_NORMATIVA_35_2021.pdf.
- INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ – IFPI. **Organização Didática**. Teresina, 2022. Acessível em: <https://www.ifpi.edu.br/valenca/o-campus/cursos/licenciatura/ORGANIZAODIDTICA.pdf>

ICHHPUJANI, P. *et al.* Visual implications of digital device usage in school children: a cross-sectional study. **BMC Ophthalmol.**, v. 19, p. 76, 2019.

JENSEN, F. E. **O cérebro adolescente: guia de sobrevivência para criar adolescentes e jovens adultos.** Rio de Janeiro: Intrínseca, 2016.

JIANG, Z., ZHAO, X. Self - control and problematic mobile phone use in Chinese college students: The mediating role of mobile phone use patterns. **BMC Psychiatry**, v. 16, n.1, p. 1 - 8, 2016.

JONSSON, P. *et al.* Thumb joint movement and muscular activity during mobile phone texting – A methodological study. **Journal of Electromyography and Kinesiology**, v. 21, n. 2, p. 363–370, abr. 2011.

KAPLÚN, Gabriel. Material educativo: a experiência de aprendizado. **Comunicação & Educação**, v. 27, pp. 46-60, 2003. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/comueduc/article/view/37491>. Acesso em: 20 de out. 2020.

KENSKI, V. M. **Educação e Tecnologias: o novo ritmo da informação.** 8. ed. Campinas: Papirus, 2012.

KIMBERLY, S. Y.; ABREU, C. N. de. & COLS. **Dependência de Internet Manual e Guia de Avaliação e Tratamento.** Porto Alegre: Editora Artmed, 2011.

KIM, J. H. Smartphone-mediated communication vs. face-to-face interaction: Two routes to social support and problematic use of smartphone. **Comput. Hum. Behav**, v. 67, p. 282–291, 2017.

KIM, H. J.; KIM, J. S. The relationship between smartphone use and subjective musculoskeletal symptoms and university students. **Journal of physical therapy science**, v. 27, n. 3, p. 575– 579, 2015.

LACLAU, E. **Emancipação e diferença.** Rio de Janeiro: UERJ, 2011.

LACLAU, E.; MOUFFE, C. Hegemonia e estratégia socialista: por uma política democrática radical. **Intermeios**; São Paulo: Brasília: CNPq, 2015a.

LACONI, S., TRICARD, N., CHABROL, H. Differences between specific and generalized problematic Internet uses according to gender, age, time spent online and psychopathological symptoms. **Comput Hum Behav**. v. 48, p. 236-44, 2015.

LEE, H. S.; PARK, S. W.; HEO, H. Acute acquired comitant esotropia related to excessive Smartphone use. **BMC Ophthalmol**, v. 16, n. 37, 2016.

LEININGER, M. Qualitative research methods in nursing. **Orlando: Grune & Stratton: Ethnography and ethnonursing models and modes of qualitative data analysis.** cap. 3, p. 33-71, 1985.

LEMOS, A. Comunicação e práticas sociais no espaço urbano: características dos Dispositivos Híbridos Móveis de Conexão Multirredes (DHMCM). **Revista Comunicação, Mídia e Consumo**, v. 4, n. 10, p. 23-40, 2007.

LEMOS, Linovaldo M.; STRAFORINI, Rafael. Como querer laclaunear”: A Teoria do Discurso como Fundamento do APEGEO-Unicamp-“o que há de bom. **Revista Sul-Americana de Ciência Política**, v. 4, n. 1, p. 93-102, 2018. Disponível em: <https://periodicos-old.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/rsulacp/article/view/13472>. Acesso em: 13 ago. 2024.

LEITE, Priscila Souza Chisté. Produtos Educacionais em Mestrados Profissionais na **Área de Ensino**: uma proposta de avaliação coletiva de materiais educativos. CIAIQ2018, v. 1, 2018.

LIMA ARAUJO, Ronaldo Marcos de. FRIGOTTO, Gaudêncio. Práticas pedagógicas e ensino integrado. **Revista Educação em Questão**, Natal, v. 52, n. 38, p. 61-80, maio/ago. 2015.

LIMA, N. L. *et al.* Psicanálise, educação e redes sociais virtuais: escutando os adolescentes na escola. **Estilos clin.**, São Paulo, v. 20, n. 3, p.421-440, 2015.

LIU, M.; LU, C. Mobile phone addiction and depressive symptoms among Chinese university students: the mediating role of sleep disturbances and the moderating role of gender. **Front. Public Health**, 2022.

LOPES, A. C. Políticas de currículo em um enfoque discursivo: notas de pesquisa. In: LOPES, A. C.; OLIVEIRA, A. L. A. M.; OLIVEIRA, G. G. S. de (org.). A teoria do discurso na pesquisa em educação. Recife: EFPE, 2018. p. 133-167.

MACÊDO, R. S; GALEFFI, D.; PIMENTEL, Á. G. **Um Rigor Outro**: a questão da qualidade na pesquisa qualitativa - Educação e Ciências Humanas. Salvador: EDUFBA, 2009.

MACHADO, C. H. **O uso de smartphones (TIC) como forma alternativa de atividades avaliativas de química para o ensino médio**. 2019. 84 f. Dissertação (Mestrado em Química) - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, 2019.

MARAS, D. *et al.* Screen time is associated with depression and anxiety in Canadian youth. **Prev Med**. v. 73, n. 133–138, 2015.

MARQUES, A. Primeira ligação telefônica via celular completa 45 anos. **TechTudo**, 03 abr. 2018. Disponível em: <https://www.techtudo.com.br/noticias/2018/04/curiosidades-sobre-a-primeira-ligacao-telefonica-via-celular.ghtml>. Acesso em: 08 set. 2022.

MARQUES, A. Instagram: o que é, história e como funciona a rede social. **Tecnoblog**, 2023. Disponível em: <https://tecnoblog.net/responde/instagram-o-que-e-historia-e-como-funciona-a-rede-social/>. Acesso em: 23 fev. 2023.

MARTINS, J. S.; TORRES, M. G. R.; OLIVEIRA, R. A. Comportamento sedentário associado ao tempo de tela em acadêmicos de educação física. **Ciência em Movimento | Reabilitação e Saúde**, v. 19, n. 38, 2017.

MEIRELES, F. S. Pesquisa Anual do Uso de Tecnologia da Informação nas Empresas, **FGVcia: Centro de Tecnologia da Informação Aplicada**, 34^a edição, 2023. Disponível em: https://eaesp.fgv.br/sites/eaesp.fgv.br/files/u68/pesti-fgvcia-2023_0.pdf. Acesso em: 21 maio 2024.

MIN, C. *et al.* The association between sleep duration, sleep quality, and food consumption in adolescents: A cross-sectional study using the Korea Youth Risk Behavior Web-based Survey. **BMJ Open**, v. 8, 2018.

MINAYO, M. C. de S. Pesquisa Social. Teoria, método e criatividade. Petrópolis: Vozes, 2001.

MINAYO, M.C. de S. Pesquisa Social: Teoria, método e criatividade. Petrópolis: Vozes, 2009.

MOLL, J. *et al.* **Educação profissional e tecnológica no Brasil contemporâneo: desafios, tensões e possibilidades**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

MONTEIRO, R. A. A importância do trabalho na transição para a vida adulta. *Deslindades: Revista Eletrônica de Divulgação Científica da Infância e Juventude*, v. 2, n. 4, p. 20-31, 2014.

MOURA, D. H. Educação Básica e Educação Profissional e Tecnológica: Dualidade histórica e perspectivas de integração. **Holos**, v. 23, n. 2, 2007. Disponível em: <<http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/11>>. Acesso em: 08 mar. 2024.

MUNEZAWA, T. *et al.* The association between use of mobile phones after lights out and sleep disturbances among Japanese adolescents: a nationwide cross-sectional survey. **Sleep**. v. 34, p. 1013-20, 2011.

NAKSHINE, V. S. *et al.* Increased Screen Time as a Cause of Declining Physical, Psychological Health, and Sleep Patterns: A Literary Review. **Cureus**. v. 14, n. 10, 2022.

NAVARRO, M. V. T. Conceito e controle de riscos à saúde. In: Risco, radiodiagnóstico e vigilância sanitária. Salvador: **EDUFBA**, p. 37-75. ISBN 978-85-232-0924-7, 2009.

NETFLIX. **O que é Netflix?** Disponível em: <https://help.netflix.com/pt/node/412>, [s.d.] Acesso em: 24 fev. 2024.

NEVES, L. R. C, FILHO, J. J. S. D. Estudo dos sintomas visuais na síndrome relacionada ao computador e efeitos dos colírios lubrificantes em funcionários do hospital universitário Bettina Ferro de Sousa. **Reas/Ejch**, v.11, n. 8, 2019.

NEVES, A. C. Conceito Ampliado de Saúde em tempos de pandemia. **Poliética**. São Paulo, v. 9, n. 1, p. 78-95, 2021.

OLIVEIRA, M. **Primórdios da rede: A história dos primeiros momentos da Internet no Brasil**. Revista Fapesp, São Paulo, v. 180. 2011. Disponível em: https://revis-tapesquisa.fapesp.br/prim%C3%B3rdios-da-rede_/. Acesso em: 04 jun. 2024.

OLIVEIRA, G.G.; OLIVEIRA, A. L.; MESQUITA, R. G. A Teoria do Discurso de Laclau e Mouffe e a Pesquisa em Educação. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 38, n. 4, p. 1327-1349, out./dez. 2013. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/edu_realidade>

EDWARDS, W. O que é e como criar um grupo no WhatsApp? **Olhar Digital**, 2023. Disponível em: <https://olhardigital.com.br/2023/02/14/dicas-e-tutoriais/o-que-e-e-como-criar-um-grupo-no-whatsapp/>. Acesso em: 19 fev. 2024.

OSHIMA, N., *et al.* The suicidal feelings, self-injury, and mobile phone use after lights out in adolescents. **Journal of Pediatric Psychology**, v. 37, n. 9, p. 1023-1030, 2012.

PAIM, M. B. Ações de promoção à saúde desenvolvidas pelo nutricionista ligado ao núcleo de apoio à saúde da família, na atenção primária no município de Florianópolis/SC. 2013. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Nutrição) - Universidade Federal de Santa Catarina, 2013.

PAIVA, N. M. N; COSTA, J. S. A influência da tecnologia na infância: desenvolvimento ou ameaça? **Revista Eletrônica do Psicologia.pt**. Disponível em: https://www.psicologia.pt/artigos/ver_artigo.php?a-influencia-da-tecnologia-na-infancia-desenvolvimento-ou-ameaca&codigo=A0839&area=D4A. Acesso em: 20 set. 2021.

PAIVA, T., GAPAR, T., MATOS, M. G. Sleep deprivation in adolescents: correlations with health complaints and health-related quality of life. **Sleep medicine**. v. 16, n. 4, p. 521-527, 2015.

PARK, S. Y. *et al.* Long-Term Symptoms of Mobile Phone Use on Mobile Phone Addiction and Depression Among Korean Adolescents. **International journal of environmental research and public health**. n. 16, v. 19, p. 3584, 2019.

PEDRO, N., PIEDADE, J. Efeitos da formação na autoeficiência e na utilização educativa das TIC pelos professores: estudo das diferenças entre regimes formais e informais de formação. **Revista e Currículo**, v. 11, n. 3, p. 766 - 793, 2013. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/curriculum/article/view/9002/13300>. Acesso em: 09 maio 2023.

PEREIRA, C. R. **“Em um relacionamento sério com o celular”**: uma etnografia das práticas de consumo de smartphones por mulheres. 2017. 203f., Dissertação (Mestrado em Comunicação) - Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2017.

PICON, F. *et al.* Precisamos falar sobre tecnologia: caracterizando clinicamente os subtipos de dependência de tecnologia. **Revista Brasileira de Psicoterapia**, v. 17, n. 2, p. 44-60, 2015.

PINTO, F. C. F.; DIAS, E. Educação e pesquisa. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 100, p. 505-8, jul. 2018.

PROFEPT. Área de Concentração: Linhas de pesquisa. **ProfEPT - IFES**, 2019. Disponível em: <https://profept.ifes.edu.br/areadeconcentracao?start=1>, 2023. Acesso em: 27 abr. 2023.

QUEIROZ, L. B. **Dor e síndromes músculo esqueléticas em adolescentes de uma escola particular e sua relação com o uso de mídias digitais**. 2017. 69f., Tese (Doutorado em Ciências) - Faculdade de Medicina – Universidade de São Paulo - São Paulo, 2017.

QUEIROZ, L. B. *et al.* Musculoskeletal pain and musculoskeletal syndromes in adolescents are related to electronic devices. **J Pediatr**, v. 94, n. 6, p. 673-9, 2018.

RAJAMOHAN, S., B., E.; TEDONE, D. The hazards and benefits of social media use in adolescents. **Nursing**, v. 49, n. 11, p. 52–56, 2019.

RANDOLPH, A. S. Computer Vision Syndrome. **Workplace Health & Safety**, 2017.

REZENDE, L. F. M. *et al.* Sedentary behavior and health outcomes: an overview of systematic reviews. **PLoS One**. v. 21, n. 9, 2014.

RNP - Rede Nacional de Ensino e Pesquisa. **Evolução da Internet no Brasil**. [s.d]. Disponível em: <https://www.rnp.br/noticias/evolucao-da-internet-no-brasil>. Acesso em: 04 jun. 2024.

ROLIM, R. A. B., MARTINS, K. P. H. A complexidade das intervenções: adolescentes, saúde mental e rede pública de saúde. In: **JUVENTUDES EM MOVIMENTO: EXPERIÊNCIAS, REDES E AFETOS**. Org: Veriana de Fátima Rodrigues Colaço, Idilva Maria Pires Germano, Luciana Lobo Miranda *et al.* Ed. Fortaleza, 2019.

ROSA, N. F. *et al.* As emoções em modo avião: A depressão provocada pelas Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC's). **HumanÆ**. v. 13, n.1, 2019.

RUSSO, I. C. P., FIRST, D., ABUT, N. D. B. El uso de stereo personal: el conocimiento y la conciencia de los adolescents. **Fonoaudiologica**. v. 55, p. 22–37, 2009.

SAHIN, S. *et al.* Evaluation of mobile phone addiction level and sleep quality in university students. **Pakistan J Med Sci**. v. 29, n. 4, p. 913-8, 2013.

SAKAI, O. K. Análise diagnóstica e acústica sobre o uso de fones de ouvido entre jovens em idade escolar. **Braz. J. of Develop**, Curitiba, v. 6, n. 8, p. 62247-62257 ago. 2020.

SANCHO, J. M. **Para uma tecnologia educacional**. Porto Alegre, Artmed, 1998.

SANTOS, I. L. S. *et al* (org). Impactos Psicossociais das Redes Sociais (e como lidar com eles). Minas Gerais: **VirtualBooks Editora**, 2023, E-book Pará de Minas, *E-book*.

SAUERESSIG, I. B., *et al*. Prevalência de dor musculoesquelética em adolescentes e sua associação com o uso de dispositivos eletrônicos. **Rev. dor**, v. 16, n. 2, p. 129-135, 2015.

SEPECH, XI, 2016; Londrina – RS. **ANAIS**, São Paulo – SP: Blucher Proceedings, 2016, v. 2, nº 4, p. 197-206. ISSN 2359-2990, DOI 10.5151/sosci-xisepech-gt2_200. Disponível em: <https://www.proceedings.blucher.com.br/article-details/a-infncia-do-consumo-e-a-exproprio-do-brincar-criativo-23565>. Acesso em: 18 jun. 2024.

SCHMID, D.; RICCI, C.; LEITZMANN, M. F. Associations of Objectively Assessed Physical Activity and Sedentary Time with All-Cause Mortality in US Adults: The NHANES Study. **Journal Plos One**, United States, v.10, n.3, 2015.

SEGOVIA HERRERA, M. Risco e segurança do trabalho desde o ponto de vista de um grupo de trabalhadores de uma agência de distribuição de energia elétrica. In: ENCONTRO INTERAMERICANO DE PESQUISA QUALITATIVA EM ENFERMAGEM, I. São Paulo. **Trabalhos**. São Paulo, Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo, Departamento de Enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina, 1988. p. 63-9. (Resumo).

SERT H., *et al*. Effect of technology addiction on academic success and fatigue among Turkish university students. **Fatigue Biomed Heal Behav**, v. 7, p. 41–51, 2019.

SHAPIRA, Nathan A. *et al*. Psychiatric features of individuals with problematic internet use. **Journal of affective disorders**, v. 57, n. 1-3, p. 267-272, 2000.

SILVA, P. C. Alterações posturais em crianças frequentadoras de escolas municipais da cidade de Salvador – Bahia. **Diálogos & Ciências**, v. 16, n. 37, p. 16-30, 2016.

SILVA, R. A.; *et al*. Adolescentes e abuso de tecnologias: um indicativo de problemas comportamentais? **Adolescência e Saúde**, Rio de Janeiro, v. 14, nº 3, p. 77-82, 2017.

SILVA, S. R. “Eu Não Vivo Sem Celular”: Sociabilidade, Consumo, Corporalidade e Novas Práticas nas Culturas Urbanas. **Intexto**. Porto Alegre, v. 2, n. 17, p.1-17, dez. 2007.

SILVA T, *et al*. Qualidade de vida e prevalência de dor na região cervical em acadêmicos. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 39, p. 1-9, 2020.

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

SILVA, W. S., et al. Análise da postura em escolares de 8 a 14 anos de Maceió-Al: um estudo transversal descritivo. **Arquivos em Movimento**.v. 12, n. 2, p. 43-53, 2016.

SHEPPARD, A. L.; WOLFFSOHN, J. S. Digital eye strain: prevalence, measurement and amelioration. **BMJ Open Ophthalmol.**, v. 3, p. e000146, 2018.

SKOBLINA, N. *et al.* Eye health risks associated with the use of electronic devices and awareness of youth. **Acta Ophthalmol Polonica**. v. 122, n. 2, p. 60–65, 2020.

SCHMITT, M. O que leva a se viciar na internet? Relações entre solidão, depressão, ansiedade, estresse, adição à internet e uso de mídias sociais online. 2020. Acesso em: 16 de out. 2023. Disponível em: <http://www.repositorio.jesuita.org.br/handle/UNI-SINOS/9421?show=full>).

SOARES, A. M. S. B. *et al.* O uso excessivo de smartphones em crianças, adolescentes e jovens: sintomas osteomusculares autorreferidos. **J Health Sci Inst**. v. 37, n. 3, p. 246-250, 2019.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. Departamento Científico de Adolescência. **Manual de Orientação. Saúde de crianças e adolescentes na Era Digital**. Rio de Janeiro: SBP, n. 1; 2016. Disponível em: https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/2016/11/19166d-MOrient-Saude-Crian-e-Adolesc.pdf. Acesso em: 08 maio 2023.

SOUSA, M. G. C *et al.* Impactos na saúde auditiva de crianças e adolescentes decorrentes da pandemia da COVID-19. **J. of Multiprofessional Health Research**. v. 02, n. 02, 202.

SOUSA, L. L.; CARVALHO, J. B. M. Uso abusivo de telas na infância e suas consequências. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**. v. 23, n.2, 2023.

SOUZA, R. Primeira ligação feita com um celular completa 45 anos; relembre a história. **Canaltech**, [S.l.], 2018. Disponível em: <https://canaltech.com.br/inovacao/primeira-ligacao-feita-com-um-celular-completa-45-anos-relembre-a-historia-111152/>. Acesso em: 08 set. 2022.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA (SBP). **Manual de Orientação Grupo de Trabalho Saúde na Era Digital (2019-2021)**. Disponível em: <https://www.sbp.com.br/especiais/pediatria-para-familias/desenvolvimento/musculacao-em-criancas-e-adolescentes/>. Acesso em: 05 de abr. de 2023.

TAMBALIS, K. *et al.* Insufficient Sleep Duration Is Associated with Dietary Habits, Screen Time, and Obesity in Children. **Journal of Clinical Sleep Medicine**, v. 14, n.10, p. 1689-1696, 2018.

TAMURA, H. *et al.*, Association between excessive use of mobile phone and insomnia and depression among japanese adolescents. **International Journal of Environmental Research and Public health**, v. 14, n. 701, p. 1-11, 2017.

TANDON, A. *et al.* Dark consequences of social media-induced fear of missing out (FoMO): Social media stalking, comparisons, and fatigue. **Technological Forecasting and Social Change**, v. 171, 2021.

TOH, S.H. *et al.* The associations of mobile touch screen device use with musculoskeletal symptoms and exposures: a systematic review. **PLoS ONE**, v. 12, n. 8, p. 1-22, 2017.

TOH, S. H. *et al.* “From the moment I wake up I will use it... every day, very hour”: a qualitative study on the patterns of adolescents’ mobile touch screen device use from adolescent and parent perspectives. **BMC Pediatrics**, v. 19, n. 30, p. 1-16, 2019.

TOLEDO, P. B. F.; ALBUQUERQUE, R. A. F.; MAGALHÃES, A. R. O comportamento da geração Z e a influência nas atitudes dos professores. In: SIMPÓSIO DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO E TECNOLOGIA, 9., 2012, Resende, RS. **Anais**. Resende: SEGeT, 2012. p. 1-15.

TONO, C. C. P. Análise dos riscos e efeitos nocivos do uso da internet: contribuições para uma política pública de proteção da criança e do adolescente na era digital. 2015. 230 f. Tese (Doutorado em Tecnologia) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, 2015. Disponível em: <<http://repositorio.ut-pr.edu.br:8080/jspui/handle/1/1987>>. Acesso em: 12 mar. 2024.

TOUITOU, Y., REINBERG, A, TOUITOU, D. Association between light at night, melatonin secretion, sleep deprivation, and the internal clock: Health impacts and mechanisms of circadian disruption. **Life Sci**, v. 173, p. 94-106, 2017.

TWENGE, J.M., CAMPBELL, K. Associations between screen time and lower psychological well-being among children and adolescents: Evidence from a population-based study. **Preventive Medicine Reports**. n. 12: p. 271–283, 2018.

TWENGE, J. M. Why increases in adolescent depression may be linked to the technological environment. **Current opinion in psychology**, v. 32, p. 89-94, 2020.

TYSKA, V. **O uso do smartphone como ferramenta de pesquisa pelos estudantes do ensino médio**. 2018. 67f., Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Biblioteconomia) - Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Rio Grande do Sul, 2018.

UNESCO. Diretrizes de políticas para a aprendizagem móvel. 2014. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000227770>. Acesso em: 11 set. 2024.

UNESCO. Tecnologia na educação: UMA FERRAMENTA A SERVIÇO DE QUEM? 2023. Disponível em: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000386147_por. Acesso em: 11 set. 2024.

VALÉRIO, D. O. S. *et al.* “O pessoal deveria escutar mais a gente”: relações entre ocupações e saúde na Adolescência. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 10, 2020.

VIEIRA, H. A. *et al.* Incidência e fatores relacionados à dependência de smartphones no Brasil. **Rev. Bras. Pesq. Saúde**, v. 23, n. 1, p. 33-39, 2021.

Sobre o WhatsApp. **WhatsApp**, [s. d.] Disponível em: https://www.whatsapp.com/about?lang=pt_br. Acesso em: 17 jan. 2023.

WAKKA, W. Cientistas estão preocupados com como o 5G pode afetar nossa saúde. CanalTech, 12 nov. 2018. Disponível em: <https://canaltech.com.br/telecom/cientistas-estao-preocupados-com-como-o-5g-pode-afetar-nossa-saude-126783/>. Acesso em: 19 jun. 2024.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Health for the world's adolescents**. Geneva: WHO, 2014.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Public health implications of excessive use of the internet, computers, smartphones and similar electronic devices: meeting report, Main Meeting Hall, Foundation for Promotion of Cancer Research, National Cancer Research Centre, Tokyo, Japan, 27-29 August 2014. [Internet]. 2015.

Radiação: redes móveis 5G e saúde. **World Health Organization**, 27 fev. 2020. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/radiation-5g-mobile-networks-and-health>. Acesso em: 18 jun. 2024.

Environmental noise guidelines for the European Region. **World Health Organization**, 2018, 160 p. Disponível em: <<https://www.who.int/europe/publications/i/item/9789289053563>>. Acesso em: 22 mar. 2023.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Media brief on #safelistening**. Geneva: WHO, 2022.

YILDIRIM, C., CORREIA, A. P. Exploring the dimensions of nomophobia: Development and validation of a self-reported questionnaire. **Computers in Human Behavior**, v. 49, p. 130-137, 2015.

XIE, Y.; SZETO, G.; DAI, J. Prevalence and risk factors associated with musculoskeletal complaints among users of mobile handheld devices: a systematic review. **Appl Ergon**. v. 59, p. 132-42, 2017.

ZANCAN, C., R., B.; TONO, C., C., P. Hábitos dos adolescentes quanto ao uso das mídias digitais. **EDUCA – Revista Multidisciplinar em Educação**, v.5, n° 11, p. 98-119, mai/ago, 2018.

ZHANG, X. *et al.* Effects of different interventions on internet addiction: a meta-analysis of random controlled trials. **J. Affect. Disord**. v. 313, p. 56–71, 2022.

ZHEN, R. *et al.* How do interpersonal relationships relieve adolescents' problematic mobile phone use? the roles of loneliness and motivation to use mobile phones. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 16, n. 2286, p. 1-12, 2019.

APÊNDICE A - ROTEIRO DE ENTREVISTA SEMIESTRUTURADO

Regimes de uso de *smartphones* pelos adolescentes com comportamento limítrofes.

1. Como você costuma fazer uso dos smartphones na escola?

1. O que te leva a fazer esse uso do *smartphones* na escola?

Correlação do regime de uso de *smartphones* e sensação de saúde pelos adolescentes com comportamento limítrofe.

1. Você acredita que o uso de *smartphones* pode apresentar riscos à saúde?

1.1 Caso não, por que acredita que não há relação entre uso de *smartphones* e riscos à saúde?

1. 2 Caso sim:

1. 2.1 Quais seriam esses riscos?

1.2. 2 Você apresenta alguma queixa de saúde que acredita estar relacionada ao teu modo de usar *smartphones*?

1. 2. 3 Quais são essas queixas?

1. 2. 4 Por que acredita que elas estejam ligadas ao uso de *smartphones*?

1. 2. 5 Por que continua usando *smartphones* dessa forma apesar de sentir isso?

1. 2. 6 Você acredita que a escola poderia fazer algo para lhe ajudar a usar *smartphone* de modo mais saudável? Caso sim, como? Caso não, por quê?

APÊNDICE B – TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
SERTÃO PERNAMBUCANO
CAMPUS SALGUEIRO

REGISTRO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA ADULTOS NÃO ALFABETIZADOS, CRIANÇAS, ADOLESCENTES E PESSOAS LEGALMENTE INCAPAZES (Resolução Nº 466/12 CNS; resolução nº 510/16 CNS)

O que é assentimento?

O assentimento significa que você concorda em participar de uma pesquisa, na qual serão respeitados seus direitos e você receberá todas as informações necessárias para compreender a importância de sua participação.

Convidamos você para participar, como voluntário (a), da pesquisa: **O USO DE SMARTPHONES E A SAÚDE DE ADOLESCENTES: UM ESTUDO A PARTIR DO COTIDIANO ESCOLAR NO IFPI - CAMPUS OEIRAS**, que está sob a responsabilidade da pesquisadora: Railma Rodrigues dos Santos Rolim; Telefone: (89) 99405-3201; e-mail: railma.rodrigues@aluno.if-sertão-pe.edu.br.

Também participam desta pesquisa: Prof. Dr. Herlon Alves Bezerra, e-mail: herlon.bezerra@ifsertao-pe.edu.br

INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA

A pesquisa “**USO DE SMARTPHONES E RISCOS À SAÚDE DE ADOLESCENTES: UM ESTUDO DA COMPREENSÃO DOS ESTUDANTES A PARTIR DO COTIDIANO ESCOLAR NO IFPI - CAMPUS OEIRAS**”, tem como objetivos:

1.Objetivo Geral:

Conhecer como adolescentes matriculadas/os nos cursos de Ensino Médio Integrado à Formação Profissional em Administração e em Agropecuária no IFPI Oeiras compreendem os riscos à saúde envolvidos no uso de *smartphones*, a fim de subsidiar desenvolvimento de recursos de educação em saúde na escola;

2. Objetivos específicos:

- Descrever como as/os adolescentes em questão fazem uso de *smartphones* no ambiente escolar;
- Reconhecer, observar e entrevistar adolescentes que apresentem comportamentos limítrofes (excesso ou não-utilização) no uso de *smartphones* em ambiente escolar;
- Sistematizar os discursos dessas/es adolescentes em busca de conhecer:
 - Como adolescentes com comportamentos limítrofes explicam seus regimes de uso de *smartphones*:
 - Como você costuma fazer uso dos smartphones na escola?
 - O que te leva a fazer esse uso do *smartphones* na escola?
 - Como adolescentes com comportamentos limítrofes correlacionam seu regime uso de *smartphones* e sua sensação de saúde:
 - Você acredita que o uso de *smartphones* pode apresentar riscos à saúde?
 - Caso não, por que acredita que não há relação entre uso de *smartphones* e riscos à saúde?
 - Caso sim:
 - Quais seriam esses riscos?
 - Você apresenta alguma queixa de saúde que acredita estar relacionada ao teu modo de usar *smartphones*?
 - Quais são essas queixas?
 - Por que acredita que elas estejam ligadas ao uso de *smartphones*?
 - Por que continua usando *smartphones* dessa forma apesar de sentir isso?
 - Você acredita que a escola poderia fazer algo para lhe ajudar a usar *smartphone* de modo mais saudável? Caso sim, como? Caso não, por quê?

A pesquisa ocorrerá no IFPI Oeiras, e você será convidado (a) para as coletas das informações (entrevistas) na Sala de Enfermagem a fim de garantir a discrição, privacidade, e confidencialidade da entrevista. Sua identidade será preservada e você será identificado (a) na pesquisa por meio de apelidos, seguido de informações genéricas como, sexo, idade, caso necessário.

RISCOS E BENEFÍCIOS

5.1 Riscos

Os riscos para a pesquisa apesar de mínimos, existem e podemos citar: o desconforto, constrangimento ou alterações de comportamento durante as observações; o risco de quebra de sigilo; invasão de privacidade; interferência na vida e na rotina dos sujeitos; riscos relacionados a divulgação de imagem, quando houver filmagens ou registros fotográficos; tomar o tempo do sujeito ao responder a entrevista; desinteresse do aluno em respondê-la; um possível não entendimento do aluno sobre o que se está sendo questionado.

Caso o participante da pesquisa venha sofrer algum tipo de dano, previsto ou não, resultante de sua participação nessa pesquisa, além do direito à assistência

integral, ele terá direito a indenização, conforme também preconizado na Resolução N° 466/2012 do CNS.

5.2 Benefícios

A participação na pesquisa trará benefícios aos participantes, pois esta contribuirá para saber se o ambiente estudado convive com o uso do *smartphone* como um problema. Por meio dos resultados, esperamos encontrar informações relevantes para a elaboração de estratégias de uso saudável do *smartphone*. O material será desenvolvido pela pesquisadora, e terá como finalidade nortear as atividades educativas em saúde envolvendo o tema pesquisado, podendo ser utilizado no ambiente escolar ou em outros locais onde esse público se fizer presente.

Os dados coletados nesta pesquisa através da observação e uso do Diário de Campo, entrevistas, gravações, fotografias e filmagens, ficarão armazenados em pastas de arquivo ou no computador pessoal da pesquisadora sob sua responsabilidade, no endereço acima informado pelo período de no mínimo 05 anos.

O (a) senhor (a) não pagará nada para permitir a participação nessa pesquisa. Se houver necessidade, as despesas para a participação da pessoa que está sob sua responsabilidade serão assumidas pelos pesquisadores.

Em caso de dúvidas relacionadas aos aspectos éticos deste estudo, você poderá consultar o Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos do IFSertãoPE no endereço: Reitoria – Rua Aristarco Lopes, 240, Centro, CEP 56.302-100, Petrolina-PE, Telefone: (87) 2101-2350, Ramal 2364, <http://www.ifsertao-pe.edu.br/index.php/comite-de-etica-em-pesquisa>, cep@ifsertao-pe.edu.br; ou poderá consultar a Comissão nacional de Ética em Pesquisa, Telefone (61)3315-5878, conep.cep@saude.gov.br.

O Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) é um colegiado interdisciplinar e independente, que deve existir nas instituições que realizam pesquisas envolvendo seres humanos no Brasil, criado para defender os interesses dos sujeitos da pesquisa em sua integridade e dignidade para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos. O CEP é responsável pela avaliação e acompanhamento dos aspectos éticos de todas as pesquisas envolvendo seres humanos.

ASSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DO SUJEITO COMO VOLUNTÁRIO (A)

As informações desta pesquisa serão confidenciais e serão divulgadas apenas em eventos ou publicações científicas, não havendo identificação dos voluntários, a não ser entre os responsáveis pelo estudo, sendo assegurado o sigilo sobre a

participação dos voluntários, a menos que seja autorizado pelo participante da pesquisa.

Os dados coletados nesta pesquisa (gravações, entrevistas, fotos, filmagens, entre outros), ficarão armazenados (pastas de arquivo, computador pessoal), sob a responsabilidade do pesquisador, pelo período mínimo de 05 anos.

O (A) voluntário (a) não pagará nada para participar desta pesquisa. Se houver necessidade, as despesas para a participação serão assumidas ou ressarcidas pelos pesquisadores. Fica também garantida a indenização em casos de danos, comprovadamente decorrentes da participação na pesquisa, conforme decisão judicial ou extrajudicial.

Caso tenha alguma dúvida, pergunte à pessoa que está lhe entrevistando, seus pais e/ou seu responsável legal para que esteja bem esclarecido (a) sobre sua participação na pesquisa.

Após ser esclarecido (a) sobre as informações a seguir, no caso de aceitar em fazer parte do estudo, assine este documento que será rubricado e assinado também por seus pais ou seu responsável legal, que está em duas vias, uma delas é sua e a outra é do pesquisador responsável.

Se você não quiser participar da pesquisa, não será prejudicado (a) de forma alguma e tem o direito de desistir da participação na pesquisa em qualquer momento.

Em caso de dúvidas relacionadas aos aspectos éticos deste estudo, você poderá consultar o Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos do IFSertãoPE, Reitoria – Rua Aristarco Lopes, 240, Centro, CEP 56.302-100, Petrolina-PE, Telefone: (87) 2101-2350 / Ramal 2364, <http://www.ifsertao-pe.edu.br/index.php/comite-de-etica-em-pesquisa>, cep@ifsertao-pe.edu.br; ou poderá consultar a Comissão nacional de Ética em Pesquisa, Telefone (61)3315-5878, conep.cep@saude.gov.br.

O Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) é um colegiado interdisciplinar e independente, que deve existir nas instituições que realizam pesquisas envolvendo seres humanos no Brasil, criado para defender os interesses dos sujeitos da pesquisa em sua integridade e dignidade, objetivando contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos. O Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) é responsável pela avaliação e acompanhamento dos aspectos éticos de todas as pesquisas envolvendo seres humanos. Por isso, o cep estará a disposição caso você deseje maiores informações.

Railma Rodrigues dos Santos Rolim
Pesquisadora

Assinatura do (a) Voluntário (a)

Assinatura do (a) Responsável Legal ou Pais

**ASSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DO SUJEITO COMO VOLUNTÁRIO
(A)**

Eu, _____
_____, portador (a) do documento de Identidade: _____ CPF
_____ (se já tiver documento), fui informado(a)
dos objetivos da pesquisa de maneira clara/ detalhada e esclareci minhas dúvidas.

Sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações, e o meu responsável legal poderá modificar a decisão de minha participação se assim o desejar, mesmo já tendo assinado o consentimento/ assentimento.

Declaro que concordo em participar dessa pesquisa. Recebi uma cópia deste termo de assentimento e me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

Oeiras – PI, ____ de _____ de 2023.

Assinatura do (da) Participante/ Voluntário (a)

Assinatura do (a) Responsável Legal ou Pais

Presenciamos a realização de esclarecimentos sobre a pesquisa, aceite do sujeito em participar da pesquisa, bem como o assentimento do responsável legal ou pais do voluntário (a).

NOME COMPLETO:	NOME COMPLETO:
ASSINATURA:	ASSINATURA:

Obs. 02 Testemunhas não ligadas à equipe de pesquisadores.

APÊNDICE C – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO



INSTITUTO FEDERAL
Sertão Pernambucano
Campus Salgueiro



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO - CAMPUS SALGUEIRO
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO
(PARA MAIORES DE 18 ANOS OU EMANCIPADOS)

Convidamos o (a) Sr. (a) para participar como voluntário (a) da “**USO DE SMARTPHONES E RISCOS À SAÚDE DE ADOLESCENTES: UM ESTUDO DA COMPREENSÃO DOS ESTUDANTES A PARTIR DO COTIDIANO ESCOLAR NO IFPI - CAMPUS OEIRAS**”, que está sob a responsabilidade da pesquisadora **Railma Rodrigues dos Santos Rolim**, residente em Avenida Rui Barbosa, 1126, Oeiras Nova, Oeiras – PI, CEP: 64500-000; Telefone: (89) 99405-3201; Email: railma.rodrigues@aluno.ifsertao-pe.edu.br, para contato do pesquisador responsável (inclusive ligações a cobrar) e está sob a orientação do **Dr. Herlon Alves Bezerra**; Telefone para contato: (85) 99694-5090, e-mail: herlon.bezerra@ifsertao-pe.edu.br.

Ao ler este documento, caso haja alguma dúvida, pergunte à pessoa que está lhe entrevistando, para que o/a senhor/a esteja bem esclarecido (a) sobre tudo que está respondendo. Após ser esclarecido (a) sobre as informações a seguir, caso aceite em fazer parte do estudo, rubriche as folhas e assine ao final deste documento, que está em duas vias. Uma delas é sua e a outra é do pesquisador responsável. Em caso de recusa o (a) Sr. (a) não será penalizado (a) de forma alguma. Também garantimos que o (a) Senhor (a) tem o direito de retirar o consentimento da sua participação em qualquer fase da pesquisa, sem qualquer penalidade.

INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA:

A pesquisa “**USO DE SMARTPHONES E RISCOS À SAÚDE DE ADOLESCENTES: UM ESTUDO DA COMPREENSÃO DOS ESTUDANTES A PARTIR DO COTIDIANO ESCOLAR NO IFPI - CAMPUS OEIRAS**”, tem como objetivos:

1. Objetivo Geral:

Conhecer como adolescentes matriculadas/os nos cursos de Ensino Médio Integrado à Formação Profissional em Administração e em Agropecuária no IFPI Oeiras compreendem os riscos à saúde envolvidos no uso de *smartphones*, a fim de subsidiar desenvolvimento de recursos de educação em saúde na escola;

2. Objetivos específicos:

- Descrever como as/os adolescentes em questão fazem uso de *smartphones* no ambiente escolar;
- Reconhecer, observar e entrevistar adolescentes que apresentem comportamentos limítrofes (excesso ou não-utilização) no uso de *smartphones* em ambiente escolar;
- Sistematizar os discursos dessas/es adolescentes em busca de conhecer:
 - Como adolescentes com comportamentos limítrofes explicam seus regimes de uso de *smartphones*:
 - Como você costuma fazer uso dos smartphones na escola?
 - O que te leva a fazer esse uso do *smartphones* na escola?
 - Como adolescentes com comportamentos limítrofes correlacionam seu regime uso de *smartphones* e sua sensação de saúde:
 - Você acredita que o uso de *smartphones* pode apresentar riscos à saúde?
 - Caso não, por que acredita que não há relação entre uso de *smartphones* e riscos à saúde?
 - Caso sim:
 - Quais seriam esses riscos?
 - Você apresenta alguma queixa de saúde que acredita estar relacionada ao teu modo de usar *smartphones*?
 - Quais são essas queixas?
 - Por que acredita que elas estejam ligadas ao uso de *smartphones*?
 - Por que continua usando *smartphones* dessa forma apesar de sentir isso?
 - Você acredita que a escola poderia fazer algo para lhe ajudar a usar *smartphone* de modo mais saudável? Caso sim, como? Caso não, por quê?

A pesquisa ocorrerá no IFPI Oeiras, e você será convidado (a) para as coletas das informações (entrevistas) na Sala de Enfermagem a fim de garantir a discricção, privacidade, e confidencialidade da entrevista. Sua identidade será preservada e você será identificado (a) na pesquisa por meio de apelidos, seguido de informações genéricas como, sexo, idade, caso necessário.

Riscos e Benefícios decorrentes da sua participação na pesquisa:

Riscos

Os riscos para a pesquisa apesar de mínimos, existem e podemos citar: o desconforto, constrangimento ou alterações de comportamento durante as entrevistas; o risco de quebra de sigilo; invasão de privacidade; interferência na vida e na rotina dos sujeitos; riscos relacionados a divulgação de imagem, quando houver filmagens ou registros fotográficos; tomar o tempo do sujeito ao responder a entrevista; desinteresse do (a) aluno (a) em respondê-la; um possível não entendimento do (a) aluno (a) sobre o que se está sendo questionado.

Caso o participante da pesquisa venha sofrer algum tipo de dano, previsto ou não, resultante de sua participação nessa pesquisa, além do direito à assistência integral, ele terá direito a indenização, conforme também preconizado na Resolução N° 466/2012 do CNS.

Benefícios

Sua participação na pesquisa trará benefícios aos participantes, pois esta contribuirá para saber se o ambiente estudado convive com o uso do *smartphone* como um problema. Por meio dos resultados, esperamos encontrar informações relevantes para a elaboração de estratégias de uso saudável do *smartphone*. O material será desenvolvido pela pesquisadora, e terá como finalidade nortear as atividades educativas em saúde envolvendo o tema pesquisado, podendo ser utilizado no ambiente escolar ou em outros locais onde esse público se fizer presente.

Você estará livre para não responder quaisquer perguntas da entrevista que de algum modo possa lhe constranger, causar-lhe desconforto ou que possa expô-lo de forma indevida, caso você considere; ou de não se submeter a qualquer procedimento da pesquisa que considere invasivo ou lhe cause desconforto, todas as informações que você prestar a esta pesquisa serão mantidas sob sigilo, divulgando-as apenas para os fins da pesquisa sem haver possibilidade de identificação individual, exceto quando consentida essa identificação pelo participante.

Os dados coletados nesta pesquisa através de, entrevistas, gravações, fotografias e filmagens, ficarão armazenados em pastas de arquivo ou no computador pessoal da pesquisadora sob sua responsabilidade, no endereço acima informado pelo período de no mínimo 05 anos.

O(a) senhor(a) não pagará nada para participar desta pesquisa. Se houver necessidade, as despesas para a sua participação serão assumidas pelos pesquisadores (ressarcimento de transporte e alimentação).

Em caso de dúvidas relacionadas aos aspectos éticos deste estudo, você poderá consultar o Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos do IF SertãoPE no endereço: Reitoria – Rua Aristarco Lopes, 240, Centro, CEP 56.302-100, Petrolina-PE, Telefone: (87) 2101-2350 / Ramal 2364, <http://www.ifsertao-pe.edu.br/index.php/comite-de-etica-em-pesquisa>, cep@ifsertao-pe.edu.br; ou poderá consultar a Comissão nacional de Ética em Pesquisa, Telefone (61)3315-5878, conep.cep@saude.gov.br.

O Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) é um colegiado interdisciplinar e independente, que deve existir nas instituições que realizam pesquisas envolvendo seres humanos no Brasil, criado para defender os interesses dos sujeitos da pesquisa em sua integridade e dignidade para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro

de padrões éticos. O CEP é responsável pela avaliação e acompanhamento dos aspectos éticos de todas as pesquisas envolvendo seres humanos.

Railma Rodrigues dos Santos Rolim
Pesquisadora Responsável

CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO VOLUNTÁRIO
(A)

Eu, _____, CPF _____, abaixo, assinado, após a leitura deste documento e de ter tido a oportunidade de conversar e ter esclarecido as minhas dúvidas com o pesquisador responsável, concordo em participar do estudo **“USO DE SMARTPHONES E RISCOS À SAÚDE DE ADOLESCENTES: UM ESTUDO DA COMPREENSÃO DOS ESTUDANTES A PARTIR DO COTIDIANO ESCOLAR NO IFPI - CAMPUS OEIRAS”** como voluntário (a). Fui devidamente informado (a) e esclarecido (a) pela pesquisadora sobre a pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios decorrentes de minha participação. Foi-me garantido (a) que posso retirar o meu consentimento a qualquer momento, sem que isto leve a qualquer penalidade (ou interrupção de meu acompanhamento/ assistência/tratamento).

Oeiras – PI, ____ de _____ de 2023.

Assinatura _____ do _____ participante:

Presenciamos a solicitação de consentimento, esclarecimentos sobre a pesquisa e o aceite do voluntário em participar. (02 testemunhas não ligadas à equipe de pesquisadores):

NOME:	NOME:
ASSINATURA:	ASSINATURA:

APÊNDICE D – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (PAIS/RESPONSÁVEIS)



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
SERTÃO PERNAMBUCANO - *CAMPUS SALGUEIRO*

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

(Direcionado aos pais/responsáveis)

O/A seu/ sua filho (a) ou o/a menor sob sua responsabilidade está sendo convidado (a) a participar de uma pesquisa intitulada: “**USO DE SMARTPHONES E RISCOS À SAÚDE DE ADOLESCENTES: UM ESTUDO DA COMPREENSÃO DOS ESTUDANTES A PARTIR DO COTIDIANO ESCOLAR NO IFPI - CAMPUS OEIRAS**”, que está sob a responsabilidade da pesquisadora responsável **Railma Rodrigues dos Santos Rolim**, residente em Avenida Rui Barbosa, 1126, Oeiras Nova, Oeiras – PI, CEP: 64500-000; Telefone: (89) 99405-3201; Email: railma.rodrigues@aluno.ifsertao-pe.edu.br, para contato do pesquisador responsável (inclusive ligações a cobrar) e está sob a orientação do **Dr. Herlon Alves Bezerra**; Telefone para contato: (85) 99694-5090, e-mail: herlon.bezerra@ifsertao-pe.edu.br.

Esta pesquisa tem como objetivos:

1. Objetivo Geral:

Conhecer como adolescentes matriculadas/os nos cursos de Ensino Médio Integrado à Formação Profissional em Administração e em Agropecuária no IFPI Oeiras compreendem os riscos à saúde envolvidos no uso de *smartphones*, a fim de subsidiar desenvolvimento de recursos de educação em saúde na escola;

2. Objetivos específicos:

- Descrever como as/os adolescentes em questão fazem uso de *smartphones* no ambiente escolar;
- Reconhecer, observar e entrevistar adolescentes que apresentem comportamentos limítrofes (excesso ou não-utilização) no uso de *smartphones* em ambiente escolar;
- Sistematizar os discursos dessas/es adolescentes em busca de conhecer:
 - Como adolescentes com comportamentos limítrofes explicam seus regimes de uso de *smartphones*:
 - Como você costuma fazer uso dos smartphones na escola?

- O que te leva a fazer esse uso de *smartphones* na escola?
- Como adolescentes com comportamentos limítrofes correlacionam seu regime uso de *smartphones* e sua sensação de saúde:
 - Você acredita que o uso de *smartphones* pode apresentar riscos à saúde?
 - Caso não, por que acredita que não há relação entre uso de *smartphones* e riscos à saúde?
 - Caso sim:
 - Quais seriam esses riscos?
 - Você apresenta alguma queixa de saúde que acredita estar relacionada ao teu modo de usar *smartphones*?
 - Quais são essas queixas?
 - Por que acredita que elas estejam ligadas ao uso de *smartphones*?
 - Por que continua usando *smartphones* dessa forma apesar de sentir isso?
 - Você acredita que a escola poderia fazer algo para lhe ajudar a usar *smartphone* de modo mais saudável? Caso sim, como? Caso não, por quê?

Caso você permita que o (a) seu/sua filho(a) ou o(a) menor sob sua responsabilidade participe desta pesquisa, ele/a será submetido(a) ao seguinte procedimento: Entrevista com gravação de voz que será realizada na Sala de Enfermagem do IFPI Oeiras, a fim de garantir a descrição, privacidade, e confidencialidade da entrevista. Sua identidade será preservada e ele/ela será identificado(a) na pesquisa por meio de apelidos, seguido de informações genéricas como, sexo, idade, caso necessário. O tempo previsto para a participação dele é de aproximadamente 2 (duas) horas.

Os **riscos** relacionados com a participação do(a) seu/sua filho(a) ou do(a) menor sob sua responsabilidade apesar de mínimos, existem e podemos citar: o desconforto, constrangimento ou alterações de comportamento durante as entrevistas; o risco de quebra de sigilo; invasão de privacidade; interferência na vida e na rotina dos sujeitos; riscos relacionados a divulgação de imagem, quando houver filmagens ou registros fotográficos; tomar o tempo do sujeito ao responder a entrevista; desinteresse do(a) aluno(a) em respondê-la; um possível não entendimento do(a) aluno(a) sobre o que se está sendo questionado.

Caso o/a participante da pesquisa venha sofrer algum tipo de dano, previsto ou não, neste Termo de Consentimento, resultante de sua participação nessa pesquisa, além do direito à assistência integral, ele terá direito a indenização, conforme também preconizado na Resolução N° 466/2012 do CNS.

Os **benefícios** relacionados com a participação do(a) seu/sua filho(a) ou do (a) menor sob sua responsabilidade, será a contribuição para saber se o ambiente estudado convive com o uso do *smartphone* como um problema. Por meio dos resultados, esperamos encontrar informações relevantes para a elaboração de estratégias de uso saudável do *smartphone*. O material será desenvolvido pela pesquisadora, e terá como finalidade nortear as atividades educativas em saúde envolvendo o tema pesquisado, podendo ser utilizado no ambiente escolar ou em outros locais onde esse público se fizer presente.

Todos os dados e informações que você e/ou ele(a) nos fornecer serão guardados de forma sigilosa. Garantimos a confidencialidade e a privacidade dos dados e das informações. Todas as informações que você e/ou ele (a) nos fornecer ou que sejam conseguidas por esta pesquisa, serão utilizadas somente para esta finalidade. Os áudios das vozes gravadas não serão utilizados nessa pesquisa, eles serão escritas (transcritos) na pesquisa pelos pesquisadores.

O material da pesquisa com os dados e informações será armazenado em local seguro e guardados em arquivo, por pelo menos 5 anos após o término da pesquisa. Qualquer dado que possa identificar ou constranger o seu filho (a) ou o/a menor sob sua responsabilidade, será omitido na divulgação dos resultados da pesquisa.

A participação do seu filho(a) ou do(a) menor sob sua responsabilidade não é obrigatória sendo que, a qualquer momento da pesquisa, você e/ou ele(a) poderão desistir e retirar o consentimento/ assentimento. Contudo, ela é muito importante para a execução da pesquisa. Se você decidir retirar esse consentimento, você e seu filho (a) ou o/a menor sob sua responsabilidade não terão nenhum prejuízo para sua relação com o pesquisador, com o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano – *Campus* Salgueiro ou com Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí – *Campus* Oeiras. Em caso de recusa, vocês não serão penalizados.

A participação do(a) seu/sua filho(a) ou do(a) menor sob sua responsabilidade nesta pesquisa bem como a de todas as partes envolvidas será voluntária, não havendo remuneração/pagamento. No caso de algum gasto resultante da participação do(a) seu/ sua filho(a) ou do(a) menor sob sua responsabilidade na pesquisa e dela decorrentes, ele/ela será ressarcido(a), ou seja, a pesquisadora responsável cobrirá todas as despesas e de seus acompanhantes, quando for o caso.

Se ele sofrer qualquer dano resultante da participação neste estudo, sendo ele imediato ou tardio, previsto ou não, ele/ela tem direito a assistência imediata, integral e gratuita, pelo tempo que for necessário.

Ao assinar este termo de consentimento, você não estará abrindo mão de nenhum direito legal do(a) seu/sua filho(a) ou do(a) menor sob sua responsabilidade, incluindo o direito de buscar indenização por danos e assistência completa por lesões resultantes da participação neste estudo.

Os resultados que nós obtivermos com esta pesquisa serão transformados em informações científicas. Portanto, há a possibilidade de eles serem apresentados em seminários, congressos e similares, entretanto, os dados/informações obtidos por meio da participação do(a) seu/sua filho(a) ou do(a) menor sob sua responsabilidade serão confidenciais e sigilosos, não possibilitando a identificação dele.

Também é um direito seu e dele(a) receberem o retorno sobre a participação. Então, se vocês tiverem interesse, preencha o seu telefone e/ou e-mail no campo “**CONSENTIMENTO DE PARTICIPAÇÃO**”. Assim, quando este estudo terminar, vocês receberão informações sobre os resultados obtidos.

A qualquer momento, você e seu/sua filho(a) ou o/a menor sob sua responsabilidade poderão entrar em contato com a pesquisadora responsável, podendo tirar suas dúvidas sobre o projeto e sobre sua participação e ele (a) receberá um termo de assentimento contendo informações da pesquisa para assinatura.

Em caso de dúvidas relacionadas aos aspectos éticos deste estudo, você poderá consultar o Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos do IF SertãoPE no endereço: Reitoria – Rua Aristarco Lopes, 240, Centro, CEP 56.302-100, Petrolina-PE, Telefone: (87) 2101-2350 / Ramal 2364, <http://www.ifsertao-pe.edu.br/index.php/comite-de-etica-em-pesquisa>, cep@ifsertao-pe.edu.br; ou poderá consultar a Comissão nacional de Ética em Pesquisa, Telefone (61)3315-5878, conep.cep@saude.gov.br.

O Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) é um colegiado interdisciplinar e independente, que deve existir nas instituições que realizam pesquisas envolvendo seres humanos no Brasil, criado para defender os interesses dos sujeitos da pesquisa em sua integridade e dignidade para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos. O CEP é responsável pela avaliação e acompanhamento dos aspectos éticos de todas as pesquisas envolvendo seres humanos.

Após ser esclarecido(a) sobre as informações do projeto, se você aceitar que o(a) seu/sua filho(a) ou do(a) menor sob sua responsabilidade participe desta pesquisa, você deve preencher e assinar este documento que está elaborado em duas

vias; uma via deste Termo de Consentimento ficará com você e a outra ficará com a pesquisadora. Este consentimento possui mais de uma página, portanto, solicitamos sua assinatura (rubrica) em todas elas.

CONSENTIMENTO DE PARTICIPAÇÃO

Eu _____, abaixo assinado, concordo com a participação do(a) meu/ minha do (a) seu/sua filho (a) ou do (a) menor sob minha responsabilidade _____, no presente estudo como participante voluntário e declaro que fui devidamente informado (a) e esclarecido (a) sobre a pesquisa e os procedimentos nela envolvidos, bem como os riscos e benefícios da mesma. Autorizo a publicação dos resultados da pesquisa, a qual garante o anonimato e o sigilo referente à participação.

Assinatura dos pais / responsáveis



Impressão dactiloscópica dos pais / responsáveis
 (se aplicável)

Telefone e e-mail de contato
 (se aplicável)

Nome e assinatura da testemunha imparcial
 (se aplicável)

Railma Rodrigues dos Santos
Rolim
Pesquisadora responsável

APÊNDICE E – TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA UTILIZAÇÃO DE IMAGEM E SOM DE VOZ PARA FINS DE PESQUISA



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
SERTÃO PERNAMBUCANO
CAMPUS SALGUEIRO

TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA UTILIZAÇÃO DE IMAGEM E SOM DE VOZ PARA FINS DE PESQUISA

Eu, _____, autorizo a utilização da minha imagem e som de voz, na qualidade de participante/entrevistado(a) no projeto de pesquisa intitulado “**USO DE SMARTPHONES E RISCOS À SAÚDE DE ADOLESCENTES: UM ESTUDO DA COMPREENSÃO DOS ESTUDANTES A PARTIR DO COTIDIANO ESCOLAR NO IFPI - CAMPUS OEIRAS**” sob responsabilidade da pesquisadora responsável Railma Rodrigues dos Santos Rolim, vinculada ao Programa de Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica – ProfEPT do Instituto Federal do Sertão Pernambucano – *Campus Salgueiro*.

Minha imagem e som de voz podem ser utilizadas apenas para análise por parte da equipe de pesquisa. Tenho ciência de que não haverá divulgação da minha imagem nem som de voz por qualquer meio de comunicação, sejam elas televisão, rádio ou internet, exceto nas atividades vinculadas ao ensino e à pesquisa explicitadas anteriormente. Tenho ciência também de que a guarda e demais procedimentos de segurança com relação às imagens e sons de voz são de responsabilidade do(a) pesquisador(a) responsável. Deste modo, declaro que autorizo, livre e espontaneamente, o uso para fins de pesquisa, nos termos acima descritos, da minha imagem e som de voz. Este documento foi elaborado em duas vias, uma ficará com o(a) pesquisador(a) responsável pela pesquisa e a outra com o(a) participante.

Railma Rodrigues dos Santos Rolim
Pesquisadora Responsável

Assinatura do (a) Voluntário (a)

Oeiras - PI, ____ de _____ de 2023.

ANEXO A - ANUÊNCIA DO IFPI OEIRAS




MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí
Campus Oeiras

CARTA DE ANUÊNCIA

Declaramos, para os devidos fins, que aceitaremos a pesquisadora Railma Rodrigues dos Santos Rolim a desenvolver o seu projeto de pesquisa "USO DE SMARTPHONES E RISCOS À SAÚDE DE ADOLESCENTES: UM ESTUDO DA COMPREENSÃO DOS ESTUDANTES A PARTIR DO COTIDIANO ESCOLAR NO IFPI - CAMPUS OEIRAS" no período de julho de 2023 a abril de 2024. O projeto está sob a orientação do Dr. Herlon Alves Bezerra que tem como objetivo geral: *Conhecer como adolescentes matriculadas/os nos cursos de Ensino Médio Integrado à Formação Profissional em Administração e em Agropecuária no IFPI Oeiras compreendem os riscos à saúde envolvidos no uso de smartphones, a fim de subsidiar desenvolvimento de recursos de educação em saúde na escola nesta Instituição.* A aceitação está condicionada ao cumprimento da pesquisadora aos requisitos das Resoluções 466/12 e 510/16 do CNS/MS e suas complementares, comprometendo-se a utilizar os dados e materiais coletados exclusivamente para os fins da pesquisa.

Oeiras - PI, 25 de setembro de 2023.

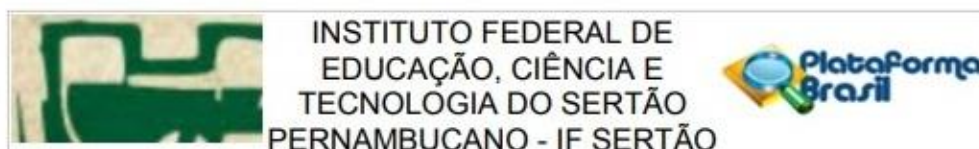
Documento assinado digitalmente
 PAULO HENRIQUE DE CARVALHO BUENO
 Data: 25/09/2023 10:44:31-0300
 Verifique em <https://validar.du.gov.br>

Paulo Henrique de Carvalho Bueno
Diretor Geral
IFPI Campus Oeiras
SIAPE: 1484508

Instituto Federal do Piauí | Campus Oeiras
Rua Projetada, S/N - Uberaba II | Oeiras, PI | CEP: 64 500-000 | www.ifpi.edu.br/oeiras
Telefone: (89) 3462-2412 / (86) 99530-3009 | Ramal: 22-2412
E-mail: diretoria.oeiras@ifpi.edu.br



ANEXO B – APROVAÇÃO CEP/IFSertãoPE



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: USO DE SMARTPHONES E RISCOS À SAÚDE DE ADOLESCENTES: UM ESTUDO DA COMPREENSÃO DOS ESTUDANTES A PARTIR DO COTIDIANO ESCOLAR NO IFPI - CAMPUS OEIRAS

Pesquisador: RAILMA RODRIGUES DOS SANTOS ROLIM

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 74472823.2.0000.8052

Instituição Proponente: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCACAO, CIENCIA E TECNOLOGIA DO SERTAO

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 6.580.228

Apresentação do Projeto:

1.1 - O projeto de pesquisa "USO DE SMARTPHONES E RISCOS À SAÚDE DE ADOLESCENTES: UM ESTUDO DA COMPREENSÃO DOS ESTUDANTES A PARTIR DO COTIDIANO ESCOLAR NO IFPI - CAMPUS OEIRAS" está sob responsabilidade da pesquisadora Railma Rodrigues Dos Santos Rolim, aluna do Curso de Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica – ProfEPT do IFSertãoPE. A equipe também é composta pelo orientador Prof. Herlon Alves Bezerra, todos cadastrados na Plataforma Brasil.

1.2 - É um projeto de pesquisa do mestrado.

1.3 - Resumo do Projeto: "Neste trabalho pretendo conhecer como adolescentes que estudam no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí - Campus Oeiras (IFPI Oeiras) compreendem os riscos à saúde envolvidos no uso do smartphone. O uso dessa tecnologia de informação e comunicação (TIC) lhes traz, decerto, benefícios, tais como recursos de lazer (acesso à jogos eletrônicos, interações nas redes sociais, etc.); acesso a informações jornalísticas e científicas, que podem dar rapidez e maior qualidade às tarefas escolares; além de facilitar às famílias sua localização e contato; entretanto, conforme aponta a literatura científica (XIE, SZETO, DAI, 2017; EISENSTEIN E SILVA, 2015; HWANG, YOO, CHO, 2012; HEINRICH et al., 2010), o uso

Endereço: Rua Aristarco Lopes, 240, 2º andar, sala 46.

Bairro: CENTRO

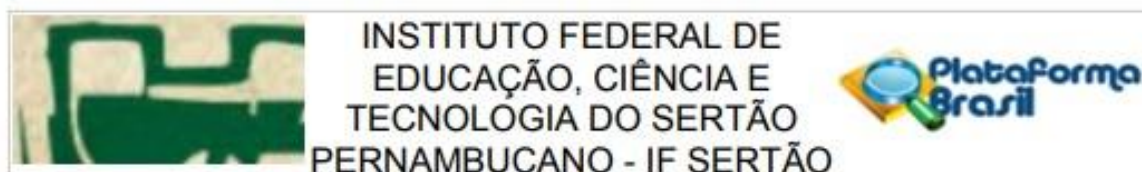
CEP: 56.302-100

UF: PE

Município: PETROLINA

Telefone: (87)2101-2364

E-mail: cep@ifsertao-pe.edu.br



Continuação do Parecer: 6.580.228

indiscriminado dessa TIC apresenta riscos à saúde de adolescentes, a exemplo de dores de cabeça, nas costas, pescoço e alterações de sono. Para conhecer a compreensão desses estudantes sobre esses riscos, realizarei esta pesquisa como uma investigação social de inspiração etnográfica (MINAYO, 2009; MACEDO, GALEFFI e PIMENTEL, 2009) e, assim, observarei participativamente o cotidiano escolar do IFPI Oeiras e entrevistarei estudantes matriculados em dois de seus cursos de Ensino Médio Integrado à Formação Profissional, de Administração e de Agropecuária. Utilizarei como critérios de inclusão de informantes, inicialmente, a matrícula regular e como critério de exclusão a não resposta ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) - para adolescentes com 18 anos ou mais - ou ao Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE) - para menores de 18 anos. Espero que as informações colhidas, sistematizadas e analisadas, ao permitirem conhecer a relação dos adolescentes com os riscos em questão, subsidiem o desenvolvimento de recursos de educação em saúde na escola, contribuindo com a promoção de uma cultura escolar de uso saudável dos smartphones." Extraído da PB.

1.4 - O protocolo de pesquisa apresenta os documentos necessários à elaboração do parecer ético.

Objetivo da Pesquisa:

2.1 – Objetivo Geral:

"Conhecer como adolescentes matriculadas/os nos cursos de Ensino Médio Integrado à Formação Profissional em Administração e em Agropecuária no IFPI Oeiras compreendem os riscos à saúde envolvidos no uso de smartphones, a fim de subsidiar desenvolvimento de recursos de educação em saúde na escola."

2.2 – Objetivos Específicos:

- Descrever como as/os adolescentes em questão fazem uso de smartphones no ambiente escolar;
- Reconhecer, observar e entrevistar adolescentes que apresentem comportamentos limítrofes (excesso ou não-utilização) no uso de smartphones em ambiente escolar;
- Sistematizar os discursos dessas/es adolescentes em busca de conhecer:
 - . Como adolescentes com comportamentos limítrofes (fronteiriços/confinante) explicam seus regimes de uso de smartphones: Como você costuma fazer uso dos smartphones na escola? O que te leva a fazer esse uso do smartphones na escola?

Endereço: Rua Aristarco Lopes, 240, 2º andar, sala 46.

Bairro: CENTRO

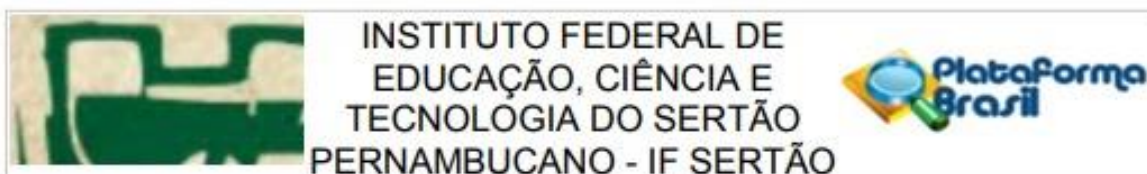
CEP: 56.302-100

UF: PE

Município: PETROLINA

Telefone: (87)2101-2364

E-mail: cep@ifsertao-pe.edu.br



Continuação do Parecer: 6.580.228

. Como adolescentes com comportamentos limítrofes correlacionam seu regime uso de smartphones e sua sensação de saúde: Você acredita que o uso de smartphones pode apresentar riscos à saúde?

- Caso não, por que acredita que não há relação entre uso de smartphones e riscos à saúde?

- Caso sim: Quais seriam esses riscos? Você apresenta alguma queixa de saúde que acredita estar relacionada ao teu modo de usar smartphones? Quais são essas queixas? Por que acredita que elas estejam ligadas ao uso de smartphones? Por que continua usando smartphones dessa forma apesar de sentir isso? Você acredita que a escola poderia fazer algo para lhe ajudar a usar smartphone de modo mais saudável? Caso sim, como? Caso não, por quê?

2.3 - Os objetivos de pesquisa são claros, estão alinhados com a metodologia proposta, são exequíveis dentro do cronograma apresentado e não têm implicações éticas em sua execução.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

3.1 - OS RISCOS apresentados no projeto "Os riscos para a pesquisa apesar de mínimos, existem e podemos citar: o desconforto, constrangimento ou alterações de comportamento durante as observações; o risco de quebra de sigilo; invasão de privacidade; interferência na vida e na rotina dos sujeitos; riscos relacionados a divulgação de imagem, quando houver filmagens ou registros fotográficos; tomar o tempo do sujeito ao responder a entrevista; desinteresse do aluno em respondê-la; um possível não entendimento do aluno sobre o que se está sendo questionado. Caso o participante da pesquisa venha sofrer algum tipo de dano, previsto ou não, no Termo de Consentimento em anexo, resultante de sua participação nessa pesquisa, além do direito à assistência integral, ele terá direito a indenização, conforme também preconizado na Resolução N° 466/2012 do CNS". Extraído do Projeto e da PB.

"Você estará livre para não responder quaisquer perguntas da entrevista que de algum modo possa lhe constranger, causar-lhe desconforto ou que possa expô-lo de forma indevida, caso você considere; ou de não se submeter a qualquer procedimento da pesquisa que considere invasivo ou lhe cause desconforto, todas as informações que você prestar a esta pesquisa serão mantidas sob sigilo, divulgando as apenas para os fins da pesquisa sem haver possibilidade de identificação individual, exceto quando consentida essa identificação pelo participante." – Extraído do TCLE

Endereço: Rua Aristarco Lopes, 240, 2º andar, sala 46.

Bairro: CENTRO

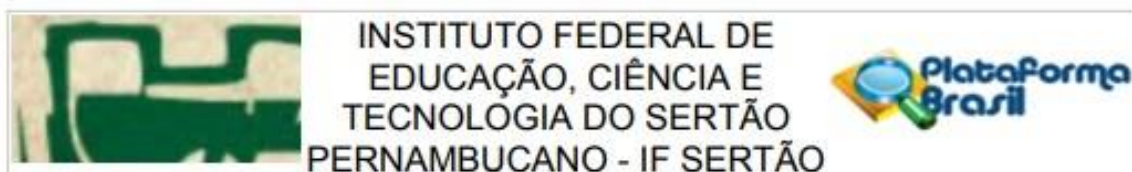
CEP: 56.302-100

UF: PE

Município: PETROLINA

Telefone: (87)2101-2364

E-mail: cep@ifsertao-pe.edu.br



Continuação do Parecer: 6.580.228

3.2 - OS BENEFÍCIOS (direto e indiretos) e RELEVÂNCIA SOCIAL apresentados no projeto: "Sua participação na pesquisa trará benefícios aos participantes, pois esta contribuirá para saber se o ambiente estudado convive com o uso do smartphone como um problema. Por meio dos resultados, esperamos encontrar informações relevantes para a elaboração de estratégias de uso saudável do smartphone. O material será desenvolvido pela pesquisadora, e terá como finalidade nortear as atividades educativas em saúde envolvendo o tema pesquisado, podendo ser utilizado no ambiente escolar ou em outros locais onde esse público se fizer presente." Extraído do Projeto/ PB/TCLE

3.3 – A avaliação dos riscos e benefícios está delineada na metodologia do projeto e contemplados no conforme as resoluções nº 466/12 e nº 510/16 do CNS.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

4.1 – O projeto apresenta em conformidade os seguintes itens necessários para a análise ética: Tema, objeto da pesquisa, relevância social, local de realização da pesquisa, população a ser estudada, garantias éticas aos participantes da pesquisa, riscos e benefícios envolvidos na execução da pesquisa, método a ser utilizado, cronograma, orçamento, critérios de inclusão dos participantes da pesquisa, critérios de encerramento e divulgação dos resultados do estudo.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

5.1 – O projeto apresenta os Termos de Apresentação obrigatória: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido-TCLE (Para pais e Maiores de 18 anos), Termo de Assentimento, Termo de Sigilo e Compromisso dos pesquisadores, Declaração de autorização de uso de dados, Termo de Autorização para utilização de Imagem e Som de Voz para fins de pesquisa, Folha de rosto e Carta de Anuência, além de estar em conformidade com os princípios éticos e com as resoluções nº 466/12 e nº 510/16 do CNS.

Recomendações:

6.1 Dado que as pesquisas que envolve os seres humanos devem atender aos fundamentos éticos e científicos pertinentes recomenda-se que a elaboração do projeto seja baseada nas Resoluções: nº 466 de 12/12/12 e 510 de 07/04/16 do Conselho Nacional da Saúde – CNS, que tratam das normas e diretrizes regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

No que concerne aos aspectos éticos o projeto foi APROVADO por estar apto e adequado para sua

Endereço: Rua Aristarco Lopes, 240, 2º andar, sala 46.

Bairro: CENTRO

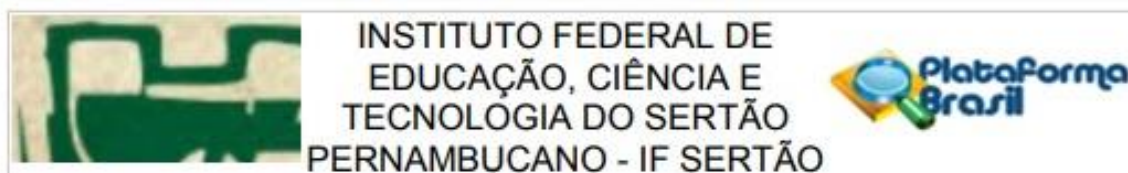
CEP: 56.302-100

UF: PE

Município: PETROLINA

Telefone: (87)2101-2364

E-mail: cep@ifsertao-pe.edu.br



Continuação do Parecer: 6.580.228

execução.

- O(a) pesquisador(a) deve atentar-se ao prazo para o envio do relatório parcial e/ou final das atividades desenvolvidas (12 meses a partir da data de aprovação do parecer consubstanciado do CEP), quando deverá anexar na Plataforma Brasil um exemplar preenchido digitalizado de cada termo (TCLE, TCLE para Pais/Responsáveis e/ou TALE, conforme o caso), além de uma declaração que afirma que todos os demais termos foram encaminhados. (Ver modelo no site do CEP IF Sertão-PE);

- Deve-se informar ao CEP, a qualquer tempo, a existência de mudanças no projeto (metodologia, cronograma, dentre outros aspectos), caso tenha implicação ética em sua execução.

- Recomenda-se procurar o CEP para tirar quaisquer dúvidas em relação aos aspectos éticos da pesquisa envolvendo seres humanos ou demais informações que necessite.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2159988.pdf	21/11/2023 06:23:23		Aceito
Outros	imagem_e_voz.pdf	21/11/2023 06:23:05	RAILMA RODRIGUES DOS SANTOS ROLIM	Aceito
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2159988.pdf	19/11/2023 08:58:53		Aceito
Outros	carta_resposta.pdf	19/11/2023 08:57:02	RAILMA RODRIGUES DOS SANTOS ROLIM	Aceito
Outros	carta_resposta.pdf	19/11/2023 08:57:02	RAILMA RODRIGUES DOS SANTOS ROLIM	Postado
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Railma_Projeto_CEP_corrigido.pdf	19/11/2023 08:54:39	RAILMA RODRIGUES DOS SANTOS ROLIM	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Railma_Projeto_CEP_corrigido.pdf	19/11/2023 08:54:39	RAILMA RODRIGUES DOS SANTOS ROLIM	Postado

Endereço: Rua Aristarco Lopes, 240, 2º andar, sala 46.

Bairro: CENTRO

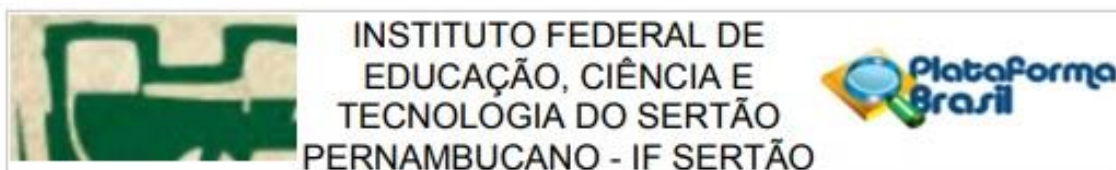
CEP: 56.302-100

UF: PE

Município: PETROLINA

Telefone: (87)2101-2364

E-mail: cep@ifsertao-pe.edu.br



Continuação do Parecer: 6.580.228

Declaração de Instituição e Infraestrutura	Decalacao_de_Instituicao_Railma_assinado.pdf	25/09/2023 10:48:34	RAILMA RODRIGUES DOS SANTOS ROLIM	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_Pais.pdf	25/09/2023 10:31:55	RAILMA RODRIGUES DOS SANTOS ROLIM	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Railma_Projeto_CEP.pdf	22/09/2023 14:38:02	RAILMA RODRIGUES DOS SANTOS ROLIM	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Declaracao_de_Pesquisadores_assinado.pdf	22/09/2023 14:36:02	RAILMA RODRIGUES DOS SANTOS ROLIM	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_18.pdf	15/09/2023 10:43:37	RAILMA RODRIGUES DOS SANTOS ROLIM	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TALE.pdf	15/09/2023 10:42:00	RAILMA RODRIGUES DOS SANTOS ROLIM	Aceito
Folha de Rosto	folhaDeRosto__RAILMA.pdf	16/08/2023 11:34:40	RAILMA RODRIGUES DOS SANTOS ROLIM	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

PETROLINA, 14 de Dezembro de 2023

Assinado por:
Ednaldo Gomes da Silva
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Aristarco Lopes, 240, 2º andar, sala 46.

Bairro: CENTRO

CEP: 56.302-100

UF: PE

Município: PETROLINA

Telefone: (87)2101-2364

E-mail: cep@ifsertao-pe.edu.br