UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE - FEA
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO
MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO

Christiane Marie Menezes Rodrigues

# Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC): possíveis riscos do seu uso para os adolescentes

Orientadora: Profa. Dra. Maria Aparecida Gouvêa

São Paulo
2020

Prof. Dr. Vahan Agopyan

Reitor da Universidade de São Paulo

Prof. Dr. Fábio Frezatti

Diretor da Faculdade de Economia, Administração e Contábil

Prof. Dr. Moacir de Miranda Oliveira Júnior

Chefe do Departamento de Administração

Prof. Dr. Eduardo Kazuo Kayo

Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Administração

Christiane Marie Menezes Rodrigues

# Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC): possíveis riscos do seu uso para os adolescentes

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração do Departamento de Administração da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Ciências.

Orientadora: Profa. Dra. Maria Aparecida Gouvêa

Versão Corrigida
(versão original disponível na Biblioteca da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade)

São Paulo
2020

Catalogação na Publicação (CIP)
Ficha Catalográfica com dados inseridos pelo autor

Rodrigues, Christiane Marie.
Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC): possíveis riscos do seu uso para os adolescentes / Christiane Marie Rodrigues. - São Paulo, 2020.
96 p.

Dissertação (Mestrado) - Universidade de São Paulo, 2020.
Orientador: Maria Aparecida Gouvêa.

1. Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC). 2. Adolescentes. 3. Pais ou Responsáveis. 4. Riscos. 5. PLS-SEM - Partial Least Squares - Structural Equation Modeling. I. Universidade de São Paulo. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade. II. Título.

**AGRADECIMENTOS**

A minha família, por sempre estar ao meu lado, em toda esta jornada.

## EPÍGRAFE

Quando vires um homem bom, tenta imitá-lo; quando vires um homem mau, examina-te a ti mesmo.

**Confúcio**

**RESUMO**

Este estudo visa traçar o perfil de uso da internet, considerando adolescentes, com idade entre 11 e 17 anos, bem como se esses indivíduos estão mais propensos a riscos e danos relacionados a ameaças e discriminação, dependendo das atividades que eles desenvolvem na internet, do perfil de uso e habilidades em relação à internet. Também se quer averiguar se estes potenciais riscos aos quais os adolescentes estão expostos por acessarem as TICs podem ser mitigados pela mediação dos pais ou responsáveis. Para o desenvolvimento deste modelo conceitual será utilizada a abordagem de *survey* transversal conclusivo de forma a "quantificar" os dados coletados de modo a generalizar os resultados da amostra colhida para a população-alvo. A pesquisa realizada neste trabalho tem característica confirmatória. Foi realizado um levantamento de dados secundários, pautado na pesquisa TIC *Kids Online* Brasil, realizada em 2019 e divulgada em junho de 2020. Esta pesquisa é desenvolvida pelo Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br), por meio do Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br), departamento do Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR (NIC.br). Para testar o modelo conceitual foram considerados 1217 casos extraídos da pesquisa TIC *Kids Online* Brasil, considerando adolescentes residentes em todas as regiões do país, de todas as raças, perfis socioeconômicos distintos e escolaridade desde ensino fundamental até ensino médio. O presente estudo adotou a técnica de mínimos quadrados parciais, baseada no modelo de equações estruturais (PLS-SEM), pois o PLS pode estimar modelos hierárquicos removendo as incertezas de soluções inadmissíveis usando premissas mais flexíveis. Neste estudo foi aplicado o PLS-SEM para estimar um modelo de segunda ordem e reflexivo. As análises identificaram que o uso da internet influencia na exposição aos riscos e danos aos quais os adolescentes estão sujeitos devido ao uso das TICs. Os resultados também indicam que o uso da internet pelos adolescentes influencia nas ações dos pais ou responsáveis em relação ao uso das TICs.

Palavras-chave: TIC. Internet. Adolescentes. Mediação. PLS. SEM. Mínimos Quadrados Parciais. Riscos.

**ABSTRACT**

The main goal of this study is to identify teenager's profile for using internet, considering age from 11 to 17 years old. Also, this study aims to identify if those teenagers are more exposed to risks and threats depending on the kind of tasks that they developed at ICTs, information and communication technologies, and skills to use internet. This study will evaluate if potential risks that teenagers are exposed due to access ICTs can be mitigated by mediation of parents and responsible. In order to develop a conceptual model, it will be used a conclusive transversal survey approach to quantify selected data for generalize the results for entire population. Research conduct in this study has a confirmatory characteristic. It was used secondary data from TIC Kids Online Brasil, collected in 2019 and launched on June, 2020. TIC Kids Online Brasil research is developed by Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br), due to Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br), department from Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR (NIC.br). In order to test conceptual model, it was considered 1217 cases extracted from TIC Kids Online Brasil research, considering teenagers from all regions from Brazil, all human race, different types of social economics classes and studying from middle to high school. This study considered partial least squares-path modeling (PLS) based on structural equation modeling (SEM). Partial Least Square technique can estimate hierarchical models based on more flexible assumptions, reducing uncertainties. This study considered PLS-SEM in order to estimate a reflexive, second order model. Findings confirm that use of internet by teenagers' bias at risks exposures due to ICTs use. The results also confirms that use of internet by teenagers also bias on parents and responsible action to due ICTs use.

Keywords: ICT. Internet. Teenagers. Mediation. PLS. SEM. Partial Least Square. Risks.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Dimensões dos construtos uso da internet (segunda ordem), ações dos pais ou responsáveis e riscos e danos.....29
Figura 2: Quadro resumo do modelo de pesquisa, hipóteses e técnicas de análise.....38
Figura 3: Perguntas fechadas de múltipla escolha.....48
Figura 4: Transformação de variáveis categóricas em variáveis categóricas dicotômicas, construto Habilidades para Uso da Internet (HUI).....56
Figura 5: Transformação de variáveis categóricas em variáveis categóricas dicotômicas, construto Mediação para o Uso da Internet (MUI).....59
Figura 6: Coeficiente de Correlação de Pearson.....64
Figura 7: *Scree Test*.....68
Figura 8: Modelo Elaborado pelo Smart PLS.....71

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Primeiro objetivo específico relacionado ao construto Perfil de Uso da Internet, PUI.....39
Tabela 2: Segundo objetivo específico relacionado ao construto Atividades na Internet (AI)...41
Tabela 3: Terceiro objetivo específico relacionado ao construto Habilidades para o Uso da Internet (HUI).....42
Tabela 4: Quarto objetivo específico relacionado ao construto Mediação dos Pais ou Responsáveis para o Uso da Internet (MUI).....43
Tabela 5: Quinto objetivo específico relacionado ao Uso da Internet (UI).....44
Tabela 6: Sexto objetivo específico relacionado ao construto Riscos e Danos (RD).....45
Tabela 7: Sétimo objetivo específico relacionado aos construtos Uso da Internet, UI, e Riscos e Danos (RD).....45
Tabela 8: Oitavo objetivo específico relacionado ao construto Mediação dos Pais ou Responsáveis para o Uso da Internet (MUI) como construto mediador.....46
Tabela 9: Nono objetivo específico relacionado às variáveis demográficas atuando como moderadora do modelo conceitual.....47
Tabela 10: Perfil demográfico dos respondentes.....48
Tabela 11: Questionário de pesquisa correspondente ao construto Perfil do Uso da Internet (PUI), primeira ordem.....51
Tabela 12: Questionário de pesquisa correspondente ao construto Atividades na Internet (AI), primeira ordem.....52
Tabela 13: Questionário de pesquisa correspondente ao construto Habilidades para o Uso da Internet (HUI), primeira ordem.....55
Tabela 14: Questionário de pesquisa correspondente ao construto Mediação dos Pais ou Responsáveis para o Uso da Internet (MUI).....57
Tabela 15: Questionário de pesquisa correspondente ao construto Riscos e Danos (RD).....61
Tabela 16: Análises exploratórias univariadas para variáveis de escala somada.....62
Tabela 17: Análise Bivariada – Correlação de Pearson e Alfa de Cronbach.....65
Tabela 18: Análise Multivariada – Análise Fatorial Confirmatória.....67
Tabela 19: Cargas cruzadas do modelo PLS.....72
Tabela 20: Validade discriminante.....73
Tabela 21: Validade do modelo estrutural.....74
Tabela 22: Variáveis demográficas referentes aos domicílios pesquisados.....88

Tabela 23: Variáveis demográficas referentes aos adolescentes pesquisados.....88
Tabela 24: Variáveis referentes ao Perfil de Uso da Internet – Tipo de Equipamento.....89
Tabela 25: Variáveis referentes ao Perfil de Uso da Internet – Local de Uso da Internet.....89
Tabela 26: Variáveis referentes às Atividades na Internet – Atividades Básicas.....90
Tabela 27: Variáveis referentes às Atividades na Internet – Atividades Intermediárias.....90
Tabela 28: Variáveis referentes às Atividades na Internet – Atividades Avançadas.....91
Tabela 29: Variáveis referentes às Atividades na Internet – Buscas Direcionadas.....91
Tabela 30: Variáveis referentes às Atividades na Internet – Participação Ativa.....92
Tabela 31: Variáveis referentes às Habilidades para o Uso da Internet – Nível de Habilidades92
Tabela 32: Variáveis referentes às Habilidades para o Uso da Internet – Tipos de Habilidades93
Tabela 33: Variáveis referentes às Habilidades para o Uso da Internet – Segurança.....93
Tabela 34: Variáveis referentes à Mediação para o Uso da Internet – Permissão para o Uso da Internet.....94
Tabela 35: Variáveis referentes à Mediação para o Uso da Internet – Presença dos Responsáveis.....95
Tabela 36: Variáveis referentes à Mediação para o Uso da Internet – Suporte dos Responsáveis.....95
Tabela 37: Variáveis referentes a Riscos e Danos – Ameaças e Ofensas.....96
Tabela 38: Variáveis referentes a Riscos e Danos – Discriminação de Terceiros.....96
Tabela 39: Variáveis referentes a Riscos e Danos – Discriminação Pessoal.....96
Tabela 40: Variável referente às Regiões do Brasil.....96

**SUMÁRIO**

**1.INTRODUÇÃO** ..... 13

1.1 Contexto e problemática ..... 14

1.2 Questão de Pesquisa ..... 17

1.3 Objetivos ..... 17

1.4 Contribuições Esperadas ..... 18

**2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA** ..... 20

2.1 Referencial ..... 20

2.1.1 Adolescência ..... 20

2.1.2 Tecnologia ..... 21

2.1.3 Adolescência e Tecnologia ..... 23

2.1.4 Riscos Relacionados ao Uso das TICs ..... 25

2.2. Modelo Conceitual ..... 27

**3. MÉTODO DE PESQUISA** ..... 30

3.1 Tipo de Pesquisa ..... 30

3.2 População e Amostra ..... 30

3.3 Tipo de Dados ..... 32

3.4 Técnica de Amostragem ..... 33

3.5 Técnicas de Análise ..... 37

3.6 Técnicas para Análise de Dados ..... 38

**4. ANÁLISE DOS DADOS** ..... 48

4.1 Pesquisa, Amostra e Escalas ..... 48

4.2 Análise Univariada ..... 62

4.3 Análise Bivariada ..... 63

4.4 Análise Multivariada ..... 66

4.4.1 Análise Fatorial Confirmatória (CFA) ..... 66

4.4.2 Mínimos Quadrados Parciais (PLS) ..... 69

**5. CONCLUSÕES** ..... 75

5.1 Contribuições para a Área Acadêmica ..... 75

5.2 Contribuições para a Sociedade ..... 76

5.3 Limitações do Estudo e Futuras Pesquisas ..... 76

**REFERÊNCIAS** ..... 77

**ANEXO** ..... 86

# 1.INTRODUÇÃO

Em vários aspectos, o consumidor brasileiro está pronto para a disrupção digital (McKinsey, 2019). Segundo a pesquisa *Brazil Digital Report*, divulgada pela McKinsey em 2019, 67% da população brasileira tem acesso a *smartphones* e à internet, bem acima da média mundial que aponta para 53% da população. Esta pesquisa também identificou que os brasileiros passam mais de nove horas por dia conectados (CETIC.br, 2019), em média 31% de tempo superior aos americanos (*Consumer Barometer* Google, 2018), sendo uma das mais elevadas taxas do mundo. A pesquisa também indica que o uso da internet pelos brasileiros está altamente concentrado em aplicativos e *sites* sociais ou de conteúdo (*SimilarWeb*, 2019), sendo que o Google, ferramenta de buscas, ocupa o primeiro lugar no uso da internet, sendo seguido pelo Youtube, *site* de vídeos, e Facebook, redes sociais, respectivamente. Ainda de acordo com o relatório Brazil Digital, a inclusão digital está apenas no início, considerando que o acesso e proficiência digital variam bastante dependendo da região brasileira, classe social e faixa etária (CETIC.br, 2019). Outro ponto destacado pelo relatório é que a velocidade da internet banda larga fixa no Brasil é em torno de 13 Mbps (VNI Cisco, 2018), enquanto que a velocidade média global é de 31Mbps. Mesmo dentro do território nacional, a velocidade média da internet móvel, em Mbps, varia muito entre as regiões do país, indo de 11,29 Mbps, em parte da região norte do país, até 22,72 Mbps, em vários estados das regiões sul e sudeste (VNI Cisco, 2018).

A geração Z, formada por pessoas nascidas entre 1997 e 2012 (Dimock, 2019) é considerada nativa digital, ou seja, desde muito cedo foi exposta à internet, às redes sociais e aos dispositivos móveis. No Brasil, a geração Z representava aproximadamente 20% da população e conforme pesquisa realizada pela consultoria McKinsey, em 2018, foi destacado que essa geração se mobiliza pelas causas nas quais acredita, além de buscar a eficiência do diálogo para resolver conflitos e melhorar o mundo (McKinsey, 2018). Esta pesquisa também aponta que a geração Z toma decisões e reporta as mesmas de forma altamente analítica e pragmática, motivo pelo qual está sendo denominada de “geração verdadeira”. Ao contrário, a geração anterior, denominada *Millenials*, algumas vezes chamada de “geração eu”, começou sua jornada numa era de economia próspera, motivo pelo qual pode ser focada nela própria. No geral, as gerações são formadas de acordo com o contexto em que elas nascem. Exemplificando, os “*Baby Boomers*”, pessoas nascidas entre 1946 e 1964 (Dimock, 2019), cresceram inseridas no contexto pós Segunda Guerra Mundial, sendo representadas pelo consumo como a respectiva expressão da ideologia. A geração X, pessoas nascidas entre 1965 e 1980, buscam por status,

enquanto os *Millenials*, nascidos entre 1981 e 1996 (Dimock, 2019), consomem experiências. Para a geração Z, a tradução do consumo reflete na busca pela verdade, tanto no âmbito pessoal quanto coletivo. Essa geração busca por autenticidade que gera grande liberdade de expressão e abertura para entender as diferenças entre as pessoas.

A pesquisa da McKinsey apontou que 60% dos brasileiros da geração Z, que foram entrevistados, se declararam religiosos. Ao mesmo tempo, os entrevistados se mostraram abertos a uma variedade de temas não necessariamente alinhados com os respectivos fundamentos das suas religiões. Por exemplo, 20% dos entrevistados não se consideraram exclusivamente heterossexuais e 60% por cento dos entrevistados acreditam que casais do mesmo sexo podem adotar uma criança. A geração Z constantemente avalia quantidades enormes de informações e suas influências. Sete em cada dez entrevistados da geração Z informaram que era importante defender causas relacionadas aos direitos humanos, aspectos relacionados à raça e à etnia, bem como identidade de gênero.

## 1.1 Contexto e problemática

As rápidas mudanças que ocorrem na economia e na sociedade derivadas da ampliação do ambiente digital acarretam novos desafios à atuação do Governo. É necessário que o Governo exercite seu papel como habilitador e facilitador da transformação digital, elaborando e adotando ações estratégicas para desenvolver a capacitação da sociedade para essa nova realidade, bem como na atuação do Estado como prestador de serviços e garantidor de direitos. Entretanto, apesar de a transformação digital ser um desafio tanto para o Governo, como para a sociedade e as empresas, é também uma oportunidade para que o Brasil possa dar um salto qualitativo. As tecnologias digitais proporcionam condições para uma profunda transformação na atuação do próprio Governo, na competitividade e produtividade das empresas, bem como na capacitação e inclusão na sociedade, para que todos possam se desenvolver e prosperar.

Em 2018, o Governo Federal publicou um documento denominado Estratégia Brasileira para a Transformação Digital – E-Digital (MCTIC, 2018) que contém a avaliação de cenários e a elaboração de estratégia de longo prazo. O propósito da E-Digital é coordenar diversas políticas públicas para que a apropriação das tecnologias digitais ocorra de maneira ampla, visando a construção de uma sociedade mais livre, justa, solidária e próspera economicamente.

A E-Digital foi baseada em dois grandes grupos de eixos temáticos:

a) eixos habilitadores – têm por objetivo a criação de um ambiente propício para o desenvolvimento da transformação digital da economia brasileira, incluindo iniciativas para alavancar a digitalização, tais como: infraestrutura e acesso às tecnologias de informação e comunicação; ações em pesquisa, desenvolvimento e inovação; desenvolvimento de um ambiente regulatório adequado; normas e regimes que promovam confiança no mundo digital; aquisição de competências educacionais e profissionais adequadas à economia digital; e a inserção internacional do Brasil.

b) eixos de transformação digital – visam a transformação digital da economia considerando dispositivos conectados e novos modelos de negócio viabilizados pelas tecnologias digitais, bem como a transformação digital do Governo, com vistas ao pleno exercício da cidadania no mundo digital e à prestação de serviços à sociedade.

Um dos temas cobertos pelo eixo habilitador da E-Digital refere-se à infraestrutura e acesso às Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC). As TICs visam ampliar o acesso da população à internet e às tecnologias digitais, com qualidade de serviço e economia. Como o Brasil é um país de enormes dimensões territoriais, a necessidade de expansão da internet impõe contínuos desafios de ampliação da infraestrutura de telecomunicações. O Brasil tem um duplo desafio na extensão do acesso às redes de banda larga porque é necessária a ampliação da infraestrutura de redes de transporte de dados em fibra ótica para o escoamento de tráfego para os *backbones (*redes principais) nacionais. Também são necessárias as redes de acessos, fixa e móvel, aumentando a capilaridade das redes em todo o território nacional.

Em maio de 2020, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2020) divulgou que o percentual de domicílios que utilizavam a internet passou de 74,9% para 79,1%, entre 2017 e 2018, ou seja, alta de 4,2 pontos percentuais, sendo que o principal acesso é feito por meio do telefone celular. No período de 2017 a 2018, o percentual de pessoas que acessaram a internet por meio do celular cresceu de 97% para 98,1% (o IBGE considera em sua pesquisa indivíduos com pelo menos 10 anos de idade). No mesmo período, a pesquisa também apontou que os brasileiros acessam a internet cada vez menos pelos *tablets*, de 14,3%, em 2017, para 12%, em 2018 e, considerando o uso do computador, este acesso declinou de 56,6% para 50,7% entre 2017 e 2018, respectivamente. De acordo com a PNAD Contínua, do mesmo período em que foi feita a pesquisa, o principal motivador de acesso à internet foi enviar ou receber mensagens de texto, imagem ou voz por aplicativos distintos da internet, conforme informado por 95,7% dos indivíduos pesquisados, mantendo o mesmo patamar quando comparado à pesquisa divulgada em 2017 (95,5%). As chamadas de vídeo ou voz apresentaram um aumento

sensível durante o período pesquisado, passando de 83,8% para 88,1%. Em relação ao celular para uso pessoal, na área rural, o percentual subiu expressivamente, de 55,8%, em 2017, para 97,9%, em 2018 e na área urbana passou para 98,1%, em 2018, enquanto que, em 2017, o acesso era de apenas 81,9%.

Em junho de 2020, o Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br) divulgou a pesquisa TIC *Kids Online* Brasil 2019 (cetic.br, 2020), destacando que 89% da população brasileira entre 9 e 17 anos acessa a internet, sendo que este percentual cai sensivelmente para 80% quando estratificado para os que residem em domicílios das classes DE, quando considerada somente os domicílios das regiões norte e nordeste (79%) e que vivem em áreas rurais (75%). A maioria das crianças e adolescentes entre 9 e 17 anos acessam a internet utilizando o celular (95%), sendo 58% possuem acesso à internet exclusivamente por meio do celular, principalmente, quando pertencem às classes DE (73%). A pesquisa também destaca que, predominantemente, as crianças e adolescentes entre 9 e 17 anos acessam a internet em seus respectivos domicílios (92%), o acesso na escola é restrito a 32% dessa população. Se for considerado o acesso à internet em casas de outras pessoas, este número aumenta para 83%. Ressalta-se que as principais atividades desenvolvidas por este público apontam para atividades de comunicação, multimídia, busca por informações e educação. A população, segregada pela faixa etária entre 15 e 17 anos, realiza pesquisas na internet por vontade própria ou por curiosidade (78%). Em relação às chamadas de vídeo, a pesquisa apontou que 40% do público entre 15 e 17 anos já desenvolveu esta prática e que a mesma pode ser distinta dependendo da classe social, sendo 56% por adolescentes das classes AB, 34% em adolescentes da classe C e somente 27% por adolescentes das classes DE.

Mesmo considerando a evolução e acessibilidade das TICs no Brasil, se questiona se o uso da internet beneficia a sociedade, bem como se a qualidade de vida dos brasileiros melhorou mediante o acesso a mais serviços, conteúdo e informações disponibilizadas. Também se quer explorar estes aspectos principalmente no que tange à realidade dos adolescentes brasileiros. Vários estudos foram desenvolvidos com este propósito em diversos países (Livingstone; Mascheroni & Staksrud, 2015). Algumas pesquisas evidenciaram a preocupação dos pais em relação ao comportamento dos adolescentes como resultado do uso de TICs. Por meio de pesquisas realizadas em escolas, também se revela a preocupação de professores devido ao uso das TICs. Frente a resultados controversos de pesquisas desenvolvidas **(**Hairulliza Mohamad Judi et al., 2013) busca-se entender quais são os conteúdos

ou tipos de informações mais pesquisados pelos adolescentes e, principalmente, se esses conteúdos podem trazer impactos negativos para os adolescentes.

## 1.2 Questão de Pesquisa

Este trabalho possui os seguintes problemas de pesquisa:

Questão 1 – Como são avaliadas as características do uso da internet e a forma como os adolescentes utilizam as TICs pode aumentar sua exposição aos riscos e danos relacionados a ameaças e discriminação?

Questão 2 – A maneira como os adolescentes utilizam a internet influencia as ações dos pais ou responsáveis em relação ao uso das TICs?

Questão 3 – As ações dos pais ou responsáveis desempenham um papel mediador entre o uso da internet pelos adolescentes e possíveis riscos e danos relacionados a ameaças e discriminação aos quais estão expostos?

## 1.3 Objetivos

Os objetivos principais deste estudo são traçar o perfil de uso da internet, considerando adolescentes, com idades entre 11 e 17 anos, bem como se esses indivíduos estão mais propensos a riscos e danos relacionados a ameaças e discriminação, dependendo das atividades que eles desenvolvem na internet. Também se quer averiguar se estes potenciais riscos podem ser mitigados pela mediação dos pais ou responsáveis. Para o alcance dos objetivos gerais, são definidos os seguintes objetivos específicos:

- Identificar o perfil de uso da internet em termos do tipo de equipamento utilizado, dos direcionadores de uso restrito e do local de uso da internet;

- Identificar as atividades desenvolvidas na internet em termos dos tipos de atividades e frequência com as quais são realizadas;

- Identificar as habilidades para o uso da internet em termos dos tipos de habilidades, os respectivos níveis e os critérios de segurança adotados;

- Avaliar se as características do uso da internet e a forma como os adolescentes utilizam as TICs pode aumentar sua exposição aos riscos e danos;

- Avaliar se a maneira como os adolescentes utilizam a internet influencia as ações dos pais ou responsáveis em relação ao uso das TICs;

- Identificar a mediação dos pais ou responsáveis para o uso da internet em termos dos tipos de permissão, da presença física e do suporte deles;

- Avaliar se as ações dos pais ou responsáveis desempenham um papel mediador entre o uso da internet pelos adolescentes e possíveis riscos e danos aos quais estão expostos;

- Identificar se riscos e danos trazidos pelo uso da internet podem ser refletidos em condições que trazem ameaças e ofensas aos adolescentes, a própria discriminação dos adolescentes ou a discriminação de terceiros;

- Identificar se as características demográficas, tais como classe econômica, domicílio situado em área urbana ou rural, renda familiar, grau de instrução, sexo, faixa etária, raça ou região podem potencializar os riscos e danos aos quais os adolescentes podem ser expostos devido ao uso da internet.

## 1.4 Contribuições Esperadas

Entende-se que a comunicação é um dos elementos fundamentais para o convívio em sociedade e para a manutenção da autonomia individual. A capacidade de se comunicar pode ocorrer mediante o acesso à internet, com a utilização de aplicativos, *softwares* e ferramentas digitais para a troca de informações entre o interlocutor e o receptor, sendo mecanismos importantes para a integração social.

Este estudo visa identificar se há uma relação entre a forma de uso da internet pelas crianças / adolescentes, entre 11 e 17 anos e potenciais riscos e danos aos quais esses indivíduos poderão ser expostos. Fatores como padrões de uso das TICs, impactos negativos das TICs e de fatores de controle e mitigação serão abordados para atingir os objetivos deste trabalho. Desta forma, caso sejam detectadas evidências que existe relação entre estes elementos, parcial ou total, este estudo poderá servir de base para que ações pertinentes possam ser tomadas pelos pais ou responsáveis, bem como pelos próprios adolescentes, para que sejam mitigados os riscos e danos referentes ao uso das TICs.

Mediante pesquisa na literatura existente, identificaram-se alguns estudos similares publicados, relacionados aos efeitos do uso das TICs pelos adolescentes, no âmbito da educação (Livingstone, 2009, 2012, Livingstone et al. 2011, 2015) ou frente à mediação dos pais em relação às atividades desenvolvidas pelos filhos na internet (Livingstone, 2019; Wąsiński & Tomczyk, 2015; Olivas, Jiménez, & Rubio, 2016; Garaigordobil, 2015), porém, com

abordagem distinta da proposta nesse estudo. Este trabalho visa identificar uma possível relação entre a forma como os adolescentes utilizam as TICs e a exposição a riscos e danos, considerando a mediação de pais ou responsáveis, podendo contribuir tanto no âmbito acadêmico quanto no ambiente de negócios. Na perspectiva acadêmica, entende-se que a contribuição será a ampliação de artigos publicados, com abordagem pautada na realidade brasileira e com abordagem metodológica e modelagem distinta da identificada até o momento e que será detalhada no Capítulo 3. Método de Pesquisa. No ambiente de negócios, entende-se que a contribuição está associada aos aspectos de segurança, mediante a mitigação de riscos no ambiente de acesso às TICs com a criação de alertas ou bloqueio de acesso a determinados *site*s de conteúdo duvidoso.

# 2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O referencial teórico em que foi embasado este estudo, bem como o modelo conceitual estão detalhados nas seções subsequentes.

## 2.1 Referencial

Para que se possa melhor embasar o contexto deste estudo, ou seja, a possível relação no modo como os adolescentes acessam as TICs e os eventuais riscos e danos aos quais estão sujeitos, serão explorados em maiores detalhes os conceitos referentes à adolescência, tecnologia, o uso das tecnologias pelos adolescentes e, finalmente, os riscos relacionados ao uso das TICs.

### 2.1.1 Adolescência

A adolescência é um período da vida caracterizado por várias mudanças biológicas, cognitivas e sociais. A adolescência é reconhecida como uma fase da vida onde a pessoa vai ao encontro de se tornar um adulto. Existem várias perspectivas ontológicas, ou seja, do ponto de vista filosófico, que abordam questões relacionadas à realidade e à existência das crianças e adolescentes (Wyness, 2012). O termo adolescente foi estabelecido como um campo de estudo em 1904 por Stanley Hall (Adams e Berzonsky, 2005). A pesquisa de Stanley Hall sobre a adolescência focava no processo psicológico, num tempo em que a preocupação com a delinquência juvenil prevalecia na sociedade (Savage, 2007). Após a Segunda Guerra Mundial, a terminologia adolescente também podia compreender uma categoria de jovens entre 14 e 18 anos e era utilizada com propósitos de marketing, de forma a destacar um novo segmento que detinha poder e era “um grupo com seus próprios rituais, direitos e demandas” (Savage, 2007). Utiliza-se este termo mais amplamente, representando jovens entre 13 e 19 anos. Geralmente, associa-se o termo adolescente com a puberdade; porém, em termos acadêmicos, existem diferentes perspectivas de quando esta fase se inicia e quando termina, a importância relativa dos processos biológicos e sociais e se engloba um ou mais estágios do ciclo da vida (Coleman, 2011). A adolescência pode ser classificada em 03 fases distintas: primeira adolescência, a partir de 10 até 13 anos; a adolescência média, que inicia aos 14 até os 18 anos, finalizando com a adolescência tardia, que continua até o início dos 20 anos (Steinberg, 2007). Entende-se

que esta classificação da adolescência pode ser uma *proxy* que auxiliará a compreender o desenvolvimento cognitivo e aspectos contextuais do ciclo de pessoas jovens. Exemplificando, aos 12 anos o adolescente começa a ter consciência do contexto e situação social (Coleman, 2011). Aos 14 anos desenvolve a sua identidade, o senso de agência em relação às instituições educacionais (positivo ou negativo) e a importância dos pares torna-se cada vez mais significante (Fine, 2014). Aos 17 anos, o adolescente começa a fazer suas próprias escolhas, por exemplo, continuar estudando ou iniciar um trabalho. Para este trabalho, o foco será nas perspectivas socioculturais dos adolescentes, ou seja, experiências do jovem indivíduo e na adolescência, incluindo padrões, normas e expectativas que afetam as experiências individuais, incluindo as mudanças para a fase adulta.

### 2.1.2 Tecnologia

Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) é definida como uma característica atual, propiciando uma melhor qualidade de vida (Dearnley e Feather, 2001). A expectativa depositada nas TICs traz uma crença na necessidade de tirar proveito das tecnologias mediante sua inclusão na vida das pessoas, dentre elas os adolescentes, de forma que elas possam ajudar no aprendizado desses indivíduos, auxiliando-os na aquisição de novas habilidades, porém, sem expô-los a danos ou prejuízos. Outra corrente acadêmica busca entender a tecnologia dentro dos contextos políticos, culturais, econômicos e sociais (Davies & Enion, 2013).

A sociedade incentiva o uso das TICs pelas crianças e adolescentes por considerar seus potenciais benefícios para a educação. As TICs possuem as características da conversão de diferentes tecnologias educacionais, incluindo, por exemplo, a escrita, livros, televisão, telefones, banco de dados, jogos e fotografias (Livingstone, 2011; 2015). Como consequência, as TICs podem ser consideradas como uma ponte entre a alfabetização e o conhecimento e permitem que diversos espaços físicos possam ser utilizados para esse fim, incluindo escolas, domicílios, espaços comunitários e de trabalho. Entretanto, as mudanças trazidas pelas TICs trazem oportunidades e desafios para as escolas, de forma a adequarem a capacitação dos professores, a infraestrutura educacional, o uso de materiais, conteúdo programático e as formas de acesso para as novas tecnologias. Assim, há que se desenvolver uma análise crítica se os resultados alcançados pelo uso das TICs trarão os benefícios esperados tanto pelas políticas públicas quanto pelos educadores. Em regiões como os Estados Unidos (*Office of Educational Technology*, 2004) e Europa (Korte & Husing, 2006; Becta, 2009a, b), por exemplo, houve um grande esforço para a inclusão das tecnologias de rede e digitais dentro das salas de aula e

conectadas com ambientes de aprendizado virtual, lousas digitais e jogos educacionais, aumentando a credibilidade nas aplicações da internet relacionadas ao *elearning*, tanto para as salas de aula quanto para os estudos individuais (Sheard e Ahmed, 2007). As políticas educacionais relacionadas ao *hardware* e *software* existentes nas TICs escolares vão além de como utilizar essas tecnologias (Hobbs, 2007). O objetivo do uso das TICs é melhorar a educação mediante o conteúdo programático e, dessa forma, justificar os altos custos dos investimentos em infraestrutura para suportar as novas tecnologias.

Outro aspecto que deve ser mencionado é que o processo de melhoria do aprendizado com o uso das TICs também deve considerar os domicílios (cetic.br, 2017; 2019). A visão do aprendizado em qualquer horário e qualquer lugar inclui um conceito de escola sem limites, onde há uma conexão entre escola e domicílio, construindo comunidades escolares que são dependentes de políticas do Estado, bem como nas escolhas dos pais ou responsáveis que devem prover o acesso à internet nos respectivos lares. Entretanto, os recursos disponíveis nos domicílios são tratados como temas particulares e não como políticas públicas. Até os primeiros anos do século XXI, as crianças e adolescentes utilizavam as tecnologias disponíveis nos domicílios de modo mais experimental, flexível, entusiasta e por lazer, o que acarretou um desafio para os professores em tornar o uso das tecnologias nos domicílios de forma estruturada e num contexto semelhante ao uso escolar (Grant, 2009). Além disso, há um outro desafio, visto que algumas crianças e adolescentes não possuem acesso às TICs em seus domicílios, impedindo-as de ter o mesmo aproveitamento do que no ambiente escolar. Essas diferentes realidades se mostram problemáticas para as políticas educacionais bem como para a equidade social, visto que o uso de tecnologias nos domicílios não é homogêneo, pois depende do investimento em tecnologia e acesso à internet pelos pais e responsáveis. Também deve ser considerada a dificuldade de muitos professores que enfrentam obstáculos em permanecerem conectados devido à falta de recursos técnicos, sociais ou financeiros (Livingstone, 2009).

No Brasil, Vieira et al. (2020) conduziram uma pesquisa com o objetivo de mapear o comportamento de estudantes do ensino médio em relação ao uso de *smartphones* e identificaram que a média de uso diária foi de 4 horas e 43 minutos. Os aplicativos de redes sociais se destacaram como os mais utilizados pelos estudantes e os resultados encontrados indicam um uso dos *smartphones* acima do recomendado pela OMS (Organização Mundial de Saúde), sugerindo uma necessidade de adequação ao tempo de uso, a fim de minimizar possíveis danos à saúde. Devido aos impactos do novo Coronavírus no território brasileiro, Dias et al. (2020) desenvolveram uma análise das políticas públicas e da legislação concebidas para

promover o incentivo ao uso das TICs na educação e identificaram que as políticas públicas, programas, projetos, leis e ações contribuem para a implementação do uso das TICs na educação brasileira, além de contribuírem para o desenvolvimento de práticas pedagógicas inovadoras que utilizam a Educação a Distância (EaD) através de Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVAs).

### 2.1.3 Adolescência e Tecnologia

Os telefones celulares e a internet são agentes de mudança social porque facilitam a propagação das informações de forma rápida e o processo de aceleração da autonomia dos adolescentes em relação aos pais (Mesch, 2012). A comunicação *online* é o principal canal utilizado pelos jovens para interagir com a família e os amigos (Livingstone et al., 2011). A comunicação *online* possibilita a expansão do ciclo social dos adolescentes, de forma que eles possam se relacionar com grupos de diferentes gêneros, idades, etnias, regiões e países (Mazur, 2011). Pesquisas identificaram que adolescentes introvertidos concordam que a comunicação *online* permite maior liberdade de expressão e preferem essa modalidade de comunicação em relação aos adolescentes extrovertidos (Blais et al., 2008). Um estudo desenvolvido no Canadá, com crianças/adolescentes entre 9 e 12 anos, identificou que indivíduos mais ansiosos confiam mais na comunicação *online* e que ela traz maior qualidade às relações de amizade (Desjarlais et al, 2010). Em resumo, a comunicação pelo celular e *online* aumenta a percepção de estar junto, uma vez que esta pode ocorrer em qualquer lugar e a qualquer momento (Subramayan et al., 2008). Além de proporcionar que os relacionamentos por meio das TICs englobem uma maior diversificação dentro dos grupos, há também um aumento no tamanho do grupo, beneficiando adolescentes que possam ter baixa autoestima (Schouten et al., 2007). A expansão do uso das TICs possibilita maior autonomia aos adolescentes, pois, mediante a comunicação *online*, os adolescentes podem manter contato com os seus pares sem o controle ou a mediação dos pais ou responsáveis.

Coleman (2011) pressupõe que os adolescentes estão em transição, passando por experiências positivas e outras negativas, por exemplo, não adequação à mudança de escola ou entrada tardia na puberdade. Na maioria das atividades em que os jovens se envolvem, a tecnologia também está presente (Livingstone, 2009), sendo possível que para alguns indivíduos, em certas circunstâncias, a tecnologia pode facilitar algumas destas transições. Outras pesquisas de campo têm foco em como os adolescentes utilizam as novas tecnologias, de acordo com o seu tempo disponível e com as suas preferências (Livingstone e Helsper,

2007). O presente estudo pauta-se nos aspectos sociais, educacionais, culturais e comunicação que cercam os adolescentes,

As TICs são bastante utilizadas pelos adolescentes inclusive pela expectativa de melhor desempenho da aprendizagem. Os adolescentes que têm facilidade com o uso das TICs podem utilizá-las para auxiliá-los na aprendizagem, podendo melhorar o seu desempenho na escola. As TICs também têm um papel de meio de comunicação e sociabilização, porém, podem se tornar um problema para os adolescentes em relação à sua vida acadêmica. Por meio de pesquisas de campo, foi identificado abuso no uso da internet pelos adolescentes de alguns países, o que acarretou problemas para esses indivíduos, gerando transtornos (Young, 2006). Por outro lado, redes sociais como o Facebook, por exemplo, podem auxiliar os adolescentes com suas dificuldades em relação ao ambiente de aprendizado e ensino, especialmente, os adolescentes que se encontram no ensino médio (Fovet, 2009). Em sua pesquisa, Fovet sugere que o Facebook pode ser muito importante para os alunos em fase de adaptação na escola, bem como para a gestão dos relacionamentos. Por intermédio das redes sociais, os adolescentes demonstraram padrões referentes ao envolvimento com seus pares, bem como mudança da autoimagem.

Apesar de a comunicação na internet ser primariamente entre adolescentes que já se conhecem pessoalmente, também ocorre o contato dos adolescentes com estranhos, o que acarreta grande preocupação nos pais (Torrecillas-Lacave et al., 2017). De forma geral, os adolescentes não percebem as mídias sociais como uma possibilidade de exposição ao perigo e participar de *chats* com estranhos é uma atividade em que não consideram os riscos envolvidos (Olivas et al., 2016). Muitos pais não têm consciência dos efeitos negativos e consequências que as novas tecnologias podem trazer para os seus filhos em relação à forma como eles pensam, falam, sentem e se socializam (García et al., 2015). Os adolescentes possuem celulares e *smartphones* e o acesso à internet por meio desses equipamentos não está sob o controle dos pais. Olivas et al. (2016) relacionam a comunicação familiar com o uso da internet, indicando que a postura familiar é uma ferramenta efetiva para prevenir o uso compulsivo da internet por parte dos adolescentes.

O nível de letramento digital dos pais em relação ao uso, riscos e benefícios das mídias digitais que os adolescentes utilizam é baixo, não tendo controle e estratégias de supervisão a respeito do uso das mídias sociais pelos adolescentes. Sendo assim, é necessário que os pais se tornem letrados no uso das mídias sociais mais comuns, desenvolvendo habilidades digitais e consciência dos riscos a que todos estão expostos pelo uso da internet (López et al., 2017).

Wąsiński &Tomczyk (2015) relatam a possibilidade de desenvolver uma tipologia do modelo comportamental dos pais destacando variáveis que determinam a qualidade das atividades dos adolescentes na internet: de um lado o interesse demonstrado pelos pais e, de outro, a vontade de educar os filhos. Também pode haver uma terceira variável relacionada ao comportamento dos pais, pautada na criação de condições que propiciam uma boa participação do adolescente na internet.

Adolescentes com maior letramento digital conseguem ter mais oportunidades a partir da *web*, mesmo que possam correr mais riscos também (Rodríguez-de-Dios et al., 2018). A percepção dos adolescentes em relação a situações de risco na internet está atrelada ao nível de literacia digital requerido para ter um comportamento seguro *online*. Geralmente, o nível de letramento digital é mais alto quando o indivíduo executa tarefas básicas todos os dias. O desenvolvimento da literacia digital envolve o conhecimento do mundo, das relações sociais, bem como as implicações que o uso da internet tem em sua educação, geralmente trazendo mais oportunidades (Sefton-Green, et al., 2016).

### 2.1.4 Riscos Relacionados ao Uso das TICs

O fato de os adolescentes utilizarem as TICs excessivamente faz com que os pesquisadores levantem os aspectos negativos e positivos desse fenômeno. Ramli (2011) levantou os aspectos negativos do uso da internet e como podem ser traçados planos de ação para mitigar esta perspectiva. Entre os aspectos negativos identificados encontram-se temas como: má influência de conteúdos inapropriados relacionados com temas ilegais, criminais, imorais, dependência da internet, plágios, má influência de pares, presença de *hackers*, falta de interação social presencial e facilitador de decepções. Algumas das soluções sugeridas para mitigar os riscos envolvem estratégias distintas, incluindo o envolvimento da sociedade e do Governo, de forma a ajudar na educação em relação ao uso das TICs, aumentando o nível de consciência sobre os riscos aos quais os adolescentes estão expostos pelo uso da internet, enfatizando a importância do papel dos pais e responsáveis para lidar com os problemas sociais iminentes. Guan (2009) também identificou aspectos negativos em relação ao comportamento *online* dos adolescentes, incluindo assédio e dependência. Monetti et al. (2011) mediram o impacto do uso da internet no comportamento dos adolescentes, identificando que muitos acabam se afastando do convívio social *offline*. Os adolescentes não identificam riscos *online* na maioria das suas ações (Lareki et al., 2017), incluindo, por exemplo, muitas horas utilizando

a internet ou dependência de estar *online*, baixar arquivos ilegalmente e acessar conteúdos inapropriados.

A informatização da educação considera o desenvolvimento de metodologia, prática e uso das TICs, com foco na implementação de objetivos psicopedagógicos de educação. O desenvolvimento das sociedades deve ter como base um conjunto de regras e regulamentações (Davies, 2009). Em resumo, caso os padrões não sejam seguidos, os infratores demostraram desvios das normas estabelecidas, mediante um comportamento distorcido, ou seja, um conjunto de ações que são contrárias às normas morais e legais. Dessa forma, o ideal é que os pais ou responsáveis, bem como os professores pudessem identificar comportamentos distorcidos dos adolescentes em relação ao uso das TICs, prevenindo crimes cibernéticos e neutralizando o impacto negativo relacionado a ameaças, por exemplo. Dentro do conceito das TICs, pode-se entender como comportamentos distorcidos aqueles que causam, direta ou indiretamente, prejuízos econômicos, físicos, morais aos indivíduos, organizações ou comunidades (Zerkina, 2008). Comportamentos distorcidos no âmbito das TICs podem ser caracterizados como delinquentes, super qualificados, antissociais ou que provocam a dependência. O comportamento antissocial, nas TICs, é caracterizado por uma conduta que é contrária aos princípios e normas e que se transformam em atos ilegais ou imorais (Zerkina, 2008). No geral, os adolescentes mais velhos e, em especial os masculinos, têm uma percepção inferior do risco envolvido no ambiente digital (Lareki et al., 2017). O comportamento antissocial inclui *cybersex,* informações enganosas que visam extorquir ou prejudicar o indivíduo que as recebe ou lê os conteúdos disponibilizados. Também podem ser considerados como comportamentos antissociais: *bullying, fishing cyber, spam* e mensagens/*emails* grotescos. Os comportamentos delinquentes, na perspectiva das TICs, envolvem atos criminais, delitos, contravenções e que visam receber benefícios ou aplicar danos psíquicos ou físicos à vítima (Zerkina, 2008). Como comportamentos que provocam vícios são caracterizados pelo desejo de fugir da realidade mediante a atenção fixa em atividades que são disponibilizadas pelas TICs, incluindo jogos, por exemplo (Zerkina, 2008). Como comportamento caracterizado como super qualificados, no âmbito das TICs, pode-se mencionar o fenômeno do *hacking*.

Com o aumento do uso da internet também se constatou maior incidência do *cyberbullying* e do assédio cibernético. É considerado *bullying* no ambiente das TICs um ato intencional de agressão contra a pessoa, repetidas ações de dano, comentários desagradáveis ou rudes a respeito de terceiros, propagação de rumores, ações que causam embaraço às vítimas ou distribuição de vídeos com esse mesmo teor (Tokunaga, 2010). Pengpid et al. (2019)

revisando as situações de riscos relacionados ao uso de tecnologia, identificaram que o *cyberbullying* tende a ocorrer mais entre os adolescentes, entre 12 e 18 anos. Existe também uma preocupação que o acesso à internet propicie efeitos negativos nos modelos de relacionamento entre pais e filhos, aumentando os conflitos de geração e enfraquecendo a coesão familiar. Estudos apontam a insatisfação dos adolescentes com os pais/responsáveis devido ao tempo permitido para o uso da internet bem como o tipo de uso (Mesch, 2006). Um dos conflitos reside no fato de a família ser um sistema social caracterizado pela hierarquia e autoridade. A presença das TICs pode desestabilizar essa hierarquia, principalmente, quando a criança/adolescente se torna o especialista da família em relação aos aspectos técnicos para o uso das novas tecnologias. Esse novo papel dos adolescentes ocorre, principalmente, em núcleos familiares em que os pais têm menor nível escolar ou menores condições socioeconômicas (Liau et al., 2008). A percepção dos adultos em relação às tecnologias digitais é distinta da dos adolescentes. Os adultos têm uma percepção bem maior sobre a seriedade de comportamentos que envolvem riscos e, ao se tornarem pais, esta percepção aumenta ainda mais (Altuna et al., 2020).

Considerando todos os conceitos e abordagens previamente expostos, propõe-se o modelo conceitual retratado na seção 2.2, evidenciando que o perfil de uso da internet, as habilidades requeridas para o uso da internet, as atividades realizadas na internet podem acarretar possíveis riscos e danos aos quais os adolescentes se expõem. Também se quer avaliar se esses possíveis riscos e danos aos quais os adolescentes podem se expor durante o uso das TICs podem ser mitigados por intermédio da mediação de pais ou responsáveis. Finalmente, busca-se avaliar se as variáveis demográficas relacionadas aos domicílios e aos adolescentes influenciam possíveis riscos aos quais esses indivíduos estão sujeitos durante o uso das TICs.

## 2.2. Modelo Conceitual

A figura 1 representa as dimensões dos construtos envolvidos no modelo conceitual, bem como as hipóteses que serão testadas ao longo deste estudo.

1) Observa-se que o construto Perfil de Uso da Internet é explicado por:
    a. Tipo de Equipamento,
    b. Direcionadores de Uso Restrito e
    c. Local de Uso da Internet.
2) O construto Atividades na Internet é explicado por:

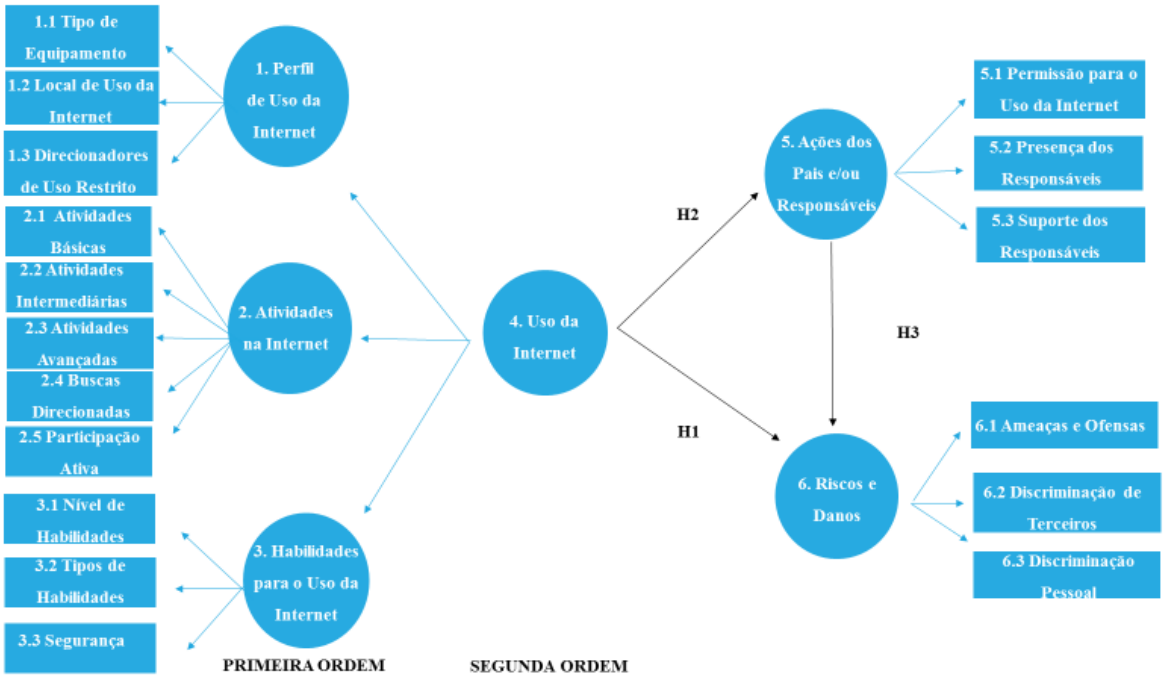
a. Atividades Básicas,
b. Atividades Intermediárias,
c. Atividades Avançadas,
d. Buscas Direcionadas e
e. Participação Ativa.

3) O construto Habilidades para o Uso da Internet é composto por:
   a. Nível de Habilidade
   b. Tipos de Habilidades e
   c. Segurança.
4) O construto Ações dos Pais ou Responsáveis é formado por:
   a. Permissão para Uso da Internet,
   b. Presença dos Responsáveis e
   c. Suporte dos Responsáveis.

Este construto possui uma função mediadora, ou seja, será testada se a mediação de pais ou responsáveis pode mitigar possíveis riscos e danos aos quais os adolescentes estão expostos ao utilizar as TICs.

5) O construto Riscos e Danos, no modelo considerado, é representado por:
   a. Ameaças e Ofensas,
   b. Discriminação Própria e
   c. Discriminação de Terceiros.

*Figura 1*: Dimensões dos construtos uso da internet (segunda ordem), ações dos pais ou responsáveis e riscos e danos




Fonte: Elaborado pela autora.

A figura 1 também representa as hipóteses a serem testadas, a saber:

H1 – O uso da internet influencia na exposição aos riscos e danos aos quais os adolescentes estão sujeitos devido ao uso das TICs;

H2 - O uso da internet pelos adolescentes influencia nas ações dos pais ou responsáveis em relação ao uso das TICs;

H3 - O uso da internet influencia na exposição aos riscos e danos indiretos aos quais os adolescentes estão sujeitos devido ao uso das TICs e que podem ser mediados pelas ações dos pais ou responsáveis.

# 3. MÉTODO DE PESQUISA

A metodologia utilizada neste estudo é composta pelas seguintes dimensões: tipo de pesquisa a ser adotada, população e amostragem, tipos de dados considerados, plano amostral, técnicas de análise de dados e instrumentação para a coleta de dados.

## 3.1 Tipo de Pesquisa

Conforme descrito na seção 2.2 Modelo Conceitual, a formulação do problema de pesquisa envolve múltiplas variáveis – Uso da Internet, Mediação dos Pais ou Responsáveis, Danos e Riscos, - bem como o estabelecimento de possíveis relação de associação entre elas. O modelo conceitual esboçado neste estudo sugere que Riscos e Danos seja uma variável dependente (VD) e a variável Uso da Internet seja uma variável independente (VI), podendo implicar na pressuposição de uma relação entre as duas variáveis (Hair et al., 2009).

Neste estudo se utilizará a abordagem de *survey* transversal conclusivo porque o objetivo final é "quantificar" os dados coletados de modo a generalizar os resultados da amostra colhida para a população-alvo, por meio de instrumentos estruturados e cuja análise se dê utilizando estatística (Malhotra, 2012). Ressalta-se que as pesquisas de cunho quantitativo pressupõem a definição do papel de cada variável e a relação entre elas, gerando hipóteses a serem testadas durante a análise dos dados coletados.

Pode-se caracterizar a pesquisa realizada neste trabalho como confirmatória (Hair et al., 2009), pois o objetivo é aprofundar o conhecimento sobre o tema, visto que o fenômeno analisado possui referencial teórico extenso, com múltiplas abordagens distintas, porém, sem evidências de estudo semelhante, sugerindo relações de dependência entre o uso da internet e possíveis danos e riscos aos quais os adolescentes se expõem pelo uso das TICs. Foi realizado um levantamento de dados secundários, baseado na revisão bibliográfica sobre o tema.

## 3.2 População e Amostra

Este estudo está pautado nos dados coletados pela pesquisa TIC *Kids Online* Brasil, que é desenvolvida pelo Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br), por meio do Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br), departamento do Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR (NIC.br). O conteúdo

disponível nos sítios *web* do CGI.br e do NIC.br e dos departamentos, projetos e serviços, como o Cetic.br e outros, podem ser utilizados, reproduzidos, divulgados e traduzidos para fins informativos e com a devida citação das fontes e autores.

O objetivo principal da pesquisa TIC *Kids Online* Brasil é compreender de que forma a população de 9 a 17 anos de idade utiliza a internet, como lida com os riscos e as oportunidades decorrentes desse uso e quais as preocupações e ações de pais e/ ou responsáveis em relação aos filhos relacionadas ao uso da internet.

Os dados são coletados por meio de questionários estruturados, com perguntas fechadas e respostas predefinidas, únicas ou múltiplas. As crianças e os adolescentes respondem a dois questionários distintos, sendo um aplicado presencialmente por um entrevistador (em interação face a face) e outro de autopreenchimento. O questionário de autopreenchimento abrange assuntos mais sensíveis e é projetado para que a criança ou o adolescente possa responder perguntas sem a interferência de outras pessoas. Os questionários de autopreenchimento são adequados ao perfil das faixas etárias envolvidas na pesquisa, sendo uma versão destinada a crianças de 9 a 10 anos de idade e outra a crianças e adolescentes de 11 a 17 anos de idade. A metodologia adotada pela pesquisa está alinhada ao marco conceitual desenvolvido pela rede acadêmica EU *Kids Online*, Global *Kids Online*, UIT (Livingstone, Mascheroni, & Staksrud, 2015), permitindo a produção de estudos comparativos sobre o tema.

A população alvo da pesquisa é formada por crianças e adolescentes com idades entre 9 e 17 anos, segregados em faixas de 9 a 10 anos, de 11 a 12 anos, de 13 a 14 anos e de 15 a 17 anos, considerando tanto sexo feminino quanto masculino. Foram pesquisados adolescentes com renda familiar segregada em: abaixo de 01 salário mínimo, SM, superior a 01 SM até 2 SM, superior a 2 SM até 3 SM e superior a 3 SM, cujas classes sociais seguem a divisão A, B, C ou DE, conforme os critérios do Critério de Classificação Econômica Brasil (CCEB) da Associação Brasileira das Empresas de Pesquisa (Abep). O grau de escolaridade dos pais ou responsáveis segue o conceito Grau de Instrução e corresponde à divisão nos níveis de escolaridade Até Fundamental I, Fundamental II e Ensino Médio ou superior.

A pesquisa foi desenvolvida em áreas que atendem à definição de setor, segundo critérios do IBGE, considerando as categorias Rural ou Urbano, seguindo à divisão regional do Brasil nas macrorregiões Centro-Oeste, Nordeste, Norte, Sudeste e Sul (IBGE).

### 3.3 Tipo de Dados

Para o desenvolvimento de uma pesquisa pode-se optar pela coleta de dados primários ou secundários. Dados primários são coletados para atender as necessidades específicas de uma pesquisa em andamento e são provenientes de pessoas que tenham informações sobre o pesquisado e situações semelhantes (Mattar, 1996). Já os dados secundários foram coletados, tabulados, catalogados e à disposição dos potenciais interessados. Com o crescimento e difusão das tecnologias de informação, a profusão e a disponibilidade de dados secundários está em fase crescente, indo muito além de estatísticas esporádicas e divulgadas por meio de relatórios técnicos. Os dados secundários, com bastante frequência são disponibilizados sob a forma de bases eletrônicas, englobando microdados individuais, sendo bastante flexíveis para o desenvolvimento de análises descritivas univariadas, bivariadas e até multivariadas. Bases de dados provenientes de pesquisas nacionais como a Pesquisa Nacional por Amostras de Domicílios, PNAD, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística ou do Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br) estão ao alcance da população e são de domínio público. Em relação às fontes de dados primários, dados secundários provenientes do PNAD e Cetic apresentam como vantagens o baixo custo para a coleta das informações, a padronização e a qualidade dos dados, a facilidade para o acompanhamento longitudinal e a ampla cobertura populacional, por exemplo. As maiores desvantagens estão relacionadas à falta de informações que podem ser requeridas para as análises de interesse, incluindo variáveis explicativas, mediadoras, de confusão, de desfecho ou modificadoras de efeito.

Considerando os aspectos metodológicos para planejamento amostral e coleta de dados (Bolfarine & Bussab, 2005; Cochran, 1977; Hansen et al., 1953; IBGE, 2020; Kish, 1965; Särndal et al., 1992; Livingstone et al., 2015; União Internacional de Telecomunicações, 2014), bem como o tratamento dos dados advindos de pesquisas complexas (IBGE, 2020; Livingstone et al., 2015; União Internacional de Telecomunicações, 2014; Lumley, 2010) que foram utilizados para desenvolver a pesquisa TIC *Kids Online* Brasil (cetic.br, 2019) por meio do Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação, entende-se que as vantagens supramencionadas para considerar uma base de dados secundária superam as desvantagens de não haver disponíveis todas as variáveis e dimensões que poderiam atribuir maior completude ao estudo em curso.

### 3.4 Técnica de Amostragem

Para o desenvolvimento deste estudo, considerou-se um recorte da pesquisa TIC *Kids Online* Brasil, realizada em 2019 e que foi publicada em junho de 2020. Nesta seção, será descrito como foi desenvolvido o plano amostral da pesquisa TIC *Kids Online* Brasil e, no anexo, serão incluídas as tabelas com as variáveis consideradas para cada um dos construtos que integram o modelo conceitual.

O plano amostral referente à pesquisa TIC *Kids Online* Brasil considera os seguintes dados demográficos: área urbana e rural, regiões do Brasil, faixa etária, sexo, escolaridade dos pais, renda familiar, classe social e se baseia nos dados disponibilizados pelo PNAD, Censo Demográfico Brasileiro (IBGE, 2010) e metodologias internacionais - EU *Kids Online, Global Kids Online*, UIT (Livingstone, Mascheroni, & Staksrud, 2015).

O plano amostral utilizado na obtenção da amostra de setores censitários é uma amostra estratificada de conglomerados em múltiplos estágios. Vários municípios foram incluídos na amostra com probabilidade igual a um, por serem autorrepresentativos. Nessa situação, os municípios funcionam como estratos para seleção da amostra de setores e, posteriormente, de domicílios e moradores para entrevistar, constituindo-se em uma amostragem em três estágios. Os demais municípios funcionam como unidades primárias de amostragem (UPA), em um primeiro estágio de amostragem. A amostra probabilística apresenta quatro etapas: seleção de municípios, seleção de setores censitários nos municípios selecionados, seleção de domicílios e, finalmente, a seleção de moradores.

A estratificação da amostra probabilística de municípios considerou os seguintes estágios:

1. Foram definidos 27 estratos geográficos iguais às unidades da federação;

2. Dentro de cada um dos 27 estratos geográficos, foram estabelecidos estratos de grupos de municípios:

    a) os municípios das capitais de todas as unidades da federação foram incluídos com certeza na amostra (27 estratos), ou seja, municípios autorrepresentativos;
    b) os 27 municípios do programa Cidades Digitais foram incluídos com certeza na amostra;
    c) em 09 unidades da federação (Pará, Ceará, Pernambuco, Bahia, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná e Rio Grande do Sul) foi formado

um segundo estrato pelos municípios que compõem a região metropolitana (RM) em torno da capital, excluindo o município da capital. Nessas nove unidades federativas todos os demais municípios não metropolitanos foram incluídos num estrato chamado “Interior”.

A alocação da amostra considera parâmetros relativos a custos, proporção da população com 9 anos ou mais de idade e área urbana ou rural, totalizando 2.214 setores censitários em todo o território nacional, com a previsão de coleta de 15 domicílios em cada setor censitário selecionado, correspondendo a uma amostra de 33.210 domicílios.

Um município também é considerado autorrepresentativo quando sua medida de tamanho utilizada para seleção é maior do que o salto estipulado para a seleção sistemática dentro de determinado estrato, sendo que a probabilidade de inclusão desses municípios na amostra é igual a 1. O salto é obtido pela divisão entre a medida total de tamanho da área representada pela quantidade de municípios a serem selecionados. Cada município identificado como autorrepresentativo é transformado em um estrato para a seleção de setores e excluído do respectivo estrato para a seleção dos demais municípios que comporiam a amostra. Em seguida, o tamanho da amostra desejado em cada estrato é ajustado e a soma dos tamanhos é recalculada, com exclusão das unidades autorrepresentativas. Assim como para capitais e municípios do programa Cidades Digitais, os municípios autorrepresentativos são tomados como estratos para a seleção da amostra de setores. Os demais municípios foram selecionados com probabilidades proporcionais à proporção da população residente de 9 anos ou mais de idade do município em relação à população de 9 anos ou mais de idade no estrato a que pertence, descontados do cálculo de total do estrato os municípios autorrepresentativos. Para a seleção dos municípios é utilizado o Método de Amostragem Sistemática com probabilidade proporcional ao tamanho (PPT) (Särndal, Swensson, & Wretman, 1992), considerando as medidas de tamanho e a estratificação.

A seleção de setores censitários é feita de forma sistemática e com probabilidades proporcionais ao número de domicílios particulares permanentes no setor, segundo o Censo Demográfico de 2010 (IBGE). Devido aos custos associados à coleta de informações em áreas rurais, em especial nas regiões Norte e Nordeste, foi ainda utilizada uma redução de 50% na medida de tamanho de setores do tipo rural. Para a seleção de setores censitários é utilizado o Método de Amostragem Sistemática com PPT (Särndal et al., 1992). O *software* estatístico SPSS é utilizado para efetuar a seleção, considerando as medidas e a estratificação apresentadas.

A seleção de domicílios particulares permanentes dentro de cada setor é feita por amostragem aleatória simples. Em uma primeira etapa de trabalho, os entrevistadores efetuam procedimento de listagem, ou arrolamento, de todos os domicílios existentes no setor, para obter um cadastro completo e atualizado. Posteriormente, cada domicílio encontrado no setor recebe um número sequencial de identificação entre 1 e d*hij*, sendo que d*hij* denota o número total de domicílios encontrados no setor *j* do município *i* do estrato *h*. Após esse levantamento atualizado da quantidade de domicílios por setor censitário selecionado, são escolhidos aleatoriamente 15 domicílios por setor que são visitados para entrevista.

A seleção de moradores em cada domicílio selecionado para responder à pesquisa é realizada após a listagem dos moradores. Para a seleção dos respondentes da TIC Kids Online Brasil é utilizada uma solução desenvolvida em tablet, que faz a seleção aleatória dos moradores entre os listados que forem elegíveis para a pesquisa definida a priori para determinado domicílio, o que equivale à seleção do morador a ser entrevistado por amostragem aleatória simples sem reposição. Os residentes de cada domicílio informante da pesquisa são listados e a pesquisa é selecionada da seguinte maneira:

1. Quando não há residentes na faixa etária entre 9 e 17 anos, a pesquisa TIC *Kids Online* Brasil não pode ser realizada;

2. Quando há residentes com faixa etária entre 9 e 17 anos é gerado um número aleatório entre 0 e 1, e:

a) Se o número gerado é menor ou igual a 0,54, a entrevista da pesquisa TIC *Kids Online* Brasil é realizada com residente de 9 a 17 anos de idade selecionado aleatoriamente entre os residentes do domicílio nessa faixa etária;

b) Se o número gerado é maior do que 0,54 e menor ou igual a 0,89, a entrevista da pesquisa TIC Domicílios é realizada com residente de 10 a 17 anos de idade selecionado aleatoriamente entre os residentes do domicílio nessa faixa etária, não podendo ser entrevistado um residente com 9 anos de idade;

c) Se o número gerado é maior do que 0,89, a entrevista da pesquisa TIC *Kids Online* Brasil também não será realizada.

A seleção de moradores em cada domicílio selecionado para responder à pesquisa é realizada após a listagem dos moradores. A seleção dos respondentes da TIC *Kids Online* Brasil baseia-se numa solução desenvolvida em *tablet* e que faz a seleção

aleatória dos moradores entre os listados que são elegíveis para a pesquisa definida a *priori* para determinado domicílio.

A coleta dos dados é realizada com o método CAPI (*Computer-Assisted Personal Interviewing*), que consiste em ter o questionário programado em um *software* para *tablet* e aplicado por entrevistadores em interação face a face. Para as seções de autopreenchimento é utilizado o modo de coleta CASI (*Computer-Assisted Self Interviewing*), em que o próprio respondente utiliza o *tablet* para responder às perguntas, sem interação com o entrevistador.

O peso amostral básico de cada unidade de seleção – município, setor censitário, domicílio e morador – é calculado separadamente para cada estrato, considerando o inverso da probabilidade de seleção.

A calibração da amostra considera que os pesos das entrevistas são ajustados para refletir as estimativas de contagens populacionais estimadas com boa precisão, obtidas a partir da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) ou da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNADC) mais recente disponível. Esse procedimento objetiva corrigir possíveis vieses associados à não resposta diferencial de grupos específicos da população. Alguns indicadores da pesquisa referem-se a domicílios e outros a indivíduos. Para a calibração dos pesos dos indivíduos da pesquisa TIC *Kids Online* Brasil são consideradas as variáveis faixa etária em quatro níveis (de 9 e 10 anos, de 11 e 12 anos, de 13 e 14 anos, de 15 a 17 anos), sexo, região (sul, sudeste, centro-oeste, nordeste e norte) e área (rural ou urbana). As variáveis relacionadas à calibração dos pesos domiciliares são: tamanho do domicílio em número de moradores em seis categorias (1, 2, 3, 4, 5, 6 ou mais moradores), área (rural ou urbana), estrato TIC e grau de instrução do chefe do domicílio (analfabeto ou Educação Infantil, Ensino Fundamental, Ensino Médio ou Ensino Superior. A calibração dos pesos foi implementada utilizando a função *calibrate* da biblioteca *survey* (Lumley, 2010), disponível no *software open source* estatístico R.

As estimativas das margens de erro levam em consideração o plano amostral estabelecido para a pesquisa, sendo utilizado o método do conglomerado primário (*ultimate cluster*) para estimação de variâncias para estimadores de totais em planos amostrais de múltiplos estágios. O método utilizado considera a variação entre as informações disponíveis nas unidades primárias de amostragem (UPA), conforme descrito por Hansen, *Hurwitx* e Madow (1953). A metodologia utilizada considera as margens de erros para um nível de confiança de 95%.

Os resultados da pesquisa TIC Kids *Online* Brasil são publicados em livro e disponibilizados no *site* do Cetic.br (http://www.cetic.br) e no portal de visualização de dados do Cetic.br (http://data.cetic.br/cetic). As tabelas totais e margens de erro calculadas para cada indicador estão apenas disponíveis para *download* no sítio do Cetic.br.

### 3.5 Técnicas de Análise

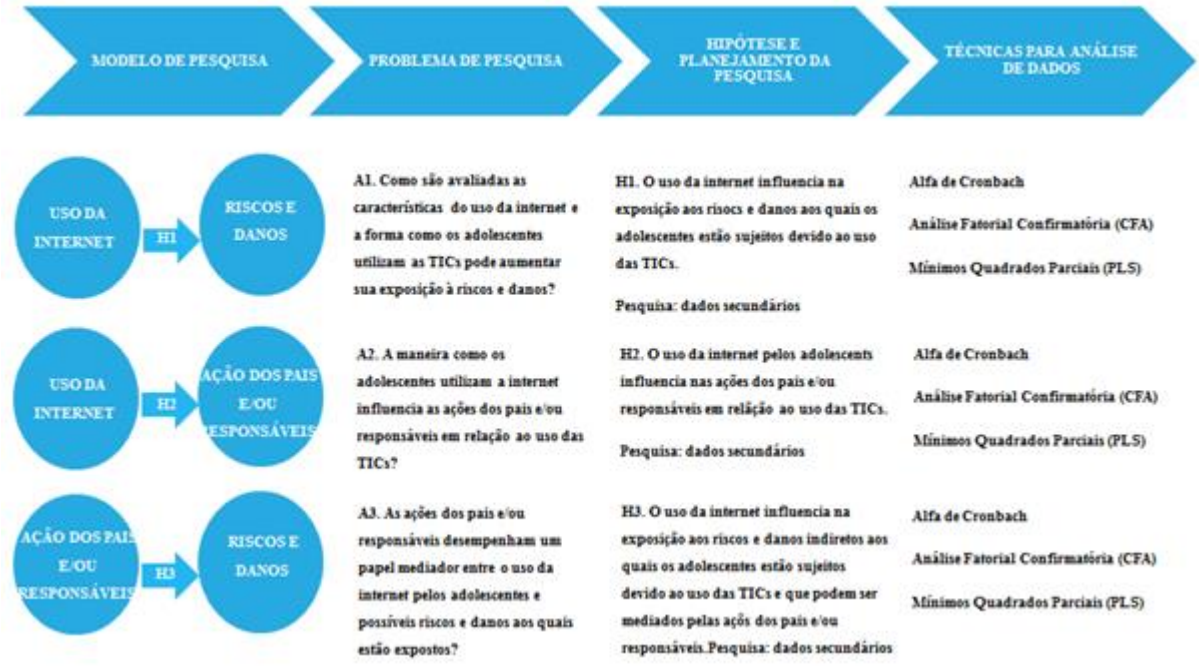
O modelo conceitual proposto envolve vários construtos - Uso da Internet (segunda ordem), Mediação dos Pais ou Responsáveis e Riscos e Danos – e que, por sua vez, são explicados por conceitos/variáveis de primeira ordem (Hair et al., 2009). A figura 1, que representa o modelo conceitual objeto deste estudo, demonstra um cenário com relações de dependências entre os construtos Uso da Internet, Mediação dos Pais ou Responsáveis e Riscos e Danos. Esses elementos direcionam para o uso de metodologia quantitativa envolvendo múltiplas variáveis, podendo ser aplicada uma abordagem uni, bi e até multivariada (Favero et al., 2009). De acordo com o modelo conceitual, a validação dos relacionamentos apresentados nas hipóteses: H1 – O uso da internet influencia na exposição aos riscos e danos aos quais os adolescentes estão sujeitos devido ao uso das TICs; H2 - O uso da internet pelos adolescentes influencia nas ações dos pais ou responsáveis em relação ao uso das TICs e H3 - O uso da internet influencia na exposição aos riscos e danos indiretos aos quais os adolescentes estão sujeitos devido ao uso das TICs e que podem ser mediados pelas ações dos pais ou responsáveis, será feita utilizando a técnica de *Partial Least Squares* (PLS) – mínimos quadrados parciais, que é baseada na modelagem de equações estruturais (SEM) (Hair et al., 2009).

O PLS é uma técnica multivariada alternativa a SEM e que pode fornecer estimativas paramétricas para um sistema de equações lineares, assim como a SEM faz, porém o PLS trata os fatores como escores compostos individuais, não tentando recriar a covariância entre escores de itens medidos. Por outro lado, o PLS não se baseia em procedimentos de otimização, característica da SEM. Outra característica do PLS é que esta técnica não consegue distinguir indicadores formativos de reflexivos, além de não exigir as características da boa medição para produzir resultados. Em resumo, a técnica PLS possui algumas vantagens em relação à SEM, inclusive em relação ao tamanho amostral e robustez, podendo viabilizar uma solução mesmo quando existem problemas que poderiam impedir uma solução em SEM.

### 3.6 Técnicas para Análise de Dados

Com o intuito de resumir o modelo de pesquisa, incluindo os respectivos problemas, hipóteses, planejamento e técnicas utilizadas, objetivos gerais e específicos deste estudo, bem como os construtos envolvidos, as variáveis que compõem cada um destes construtos, as variáveis que foram criadas e tratadas a partir das variáveis originais extraídas da pesquisa TIC *Kids Online* 2019 e as técnicas uni, bi e multivariada que foram utilizadas em cada análise, serão incorporados alguns quadros resumos para elucidar as análises que serão detalhadas no Capítulo 4. Análise dos Dados.

*Figura 2*: Quadro resumo do modelo de pesquisa, hipóteses e técnicas de análise




Fonte: Elaborado pela autora.

A figura 2 resume o modelo de pesquisa, os problemas de pesquisa, as hipóteses que serão testados considerando os dados secundários provenientes da pesquisa TIC *Kids Online* Brasil 2019, bem como as técnicas bi e multivariadas que serão utilizadas para testar as 03 hipóteses. Nota-se que para cada uma das 03 hipóteses que serão testadas, sempre serão utilizadas as técnicas multivariadas Análise Fatorial Confirmatória (CFA) e Mínimos Quadrados Parciais (PLS). Para que o leitor possa entender como os construtos da figura 2 foram formados, foram incluídas figuras detalhando quais as variáveis originais provenientes

da pesquisa TIC *Kids Online* Brasil 2019 (dados secundários), a construção de variáveis de escala somada e padronizadas que foram construídas a partir das variáveis originais (dados secundários), bem como os construtos que foram formados a partir das variáveis de escala somada e padronizada.

O anexo detalha o questionário aplicado aos adolescentes, referente à pesquisa *Kids Online* Brasil, transcrevendo todas as perguntas aplicadas, segregadas pelos módulos temáticos, bem como o detalhamento das variáveis sociodemográficas.

*Tabela 1*: Primeiro objetivo específico relacionado ao construto Perfil de Uso da Internet, PUI

| **OBJETIVO GERAL** | | | |
|---|---|---|---|
| Os objetivos principais deste estudo são traçar o perfil de uso da internet, considerando adolescentes, com idades entre 11 e 17 anos, bem como se esses indivíduos estão mais propensos a riscos e danos, dependendo das atividades que eles desenvolvem na internet. Também se quer averiguar se estes potenciais riscos podem ser mitigados pela mediação dos pais e/ou responsáveis | | | |
| **OBJETIVOS ESPECÍFICOS** | | | |
| 1. Identificar o perfil de uso da internet em termos do tipo de equipamento utilizado, dos direcionadores de uso restrito e do local de uso da internet pela mediação dos pais e/ou responsáveis | | | |
| | **TÉCNICAS DE ANÁLISE** | | |
| **VARIÁVEIS** | **UNIVARIADA** | **BIVARIADA** | **MULTIVARIADA** |
| **Originais**<br>Escala nominal, dicotômica - 0 e 1<br>M1_A, M1_B, M1_C, M1_D, M1_E, M1_F<br>M7A_A, M7A_B, M7A_C, M7A_D, M7A_E, M7A_F, M7A_H, M7A_OUTRO, M7A_G | Percentuais para cada variável original | N/A | N/A |
| Escala somada e padronizada com base nas variáveis originais<br>PUI_1, PUI_2, PUI_3 (*) | Média e desvio padrão para cada variável de escala somada e padronizada | Correlação e Alfa de Cronbach entre as variáveis de escala somada e padronizada<br>PUI_1, PUI_2 e PUI_3 (*) | N/A |

(*) Método z score

(1) O objetivo da correlação é avaliar qual o nível de interdependência entre duas ou mais variáveis que compõe um determinado construto

(2) O objetivo do alfa de Cronbach é avaliar a consistência de um construto

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa secundária.

A tabela 1 detalha que o primeiro objetivo específico relaciona-se com o construto Perfil de Uso da Internet, PUI, primeira ordem, que é composto por 15 variáveis originais da pesquisa TIC *Kids Online* Brasil 2019 (dados secundários), todas nominais, dicotômicas,

valores 0 ou 1 que, posteriormente, foram transformadas em 03 variáveis escalas somadas e padronizadas (PUI_1, PUI_2, e PUI3) (Sekaran, 2016; Anderson et al., 2013; Netemeyer, 2003).

Para exemplificar a transformação das escalas das variáveis, vamos considerar a variável PUI_1, Tipos de Equipamentos, foi criada para somar os valores contidos nas variáveis:

M1_A – O adolescente usa a internet no computador de mesa ou fixo?

Respostas válidas: 0 = "Não" ou 1 = "Sim"

M1_B – O adolescente usa a internet no *notebook*?

Respostas válidas: 0 = "Não" ou 1 = "Sim"

M1_C – O adolescente usa a internet no tablet?

Respostas válidas: 0 = "Não" ou 1 = "Sim"

M1_D – O adolescente usa a internet no celular?

Respostas válidas: 0 = "Não" ou 1 = "Sim"

M1_E – O adolescente usa a internet no *videogame*?

Respostas válidas: 0 = "Não" ou 1 = "Sim"

M1_F – O adolescente usa a internet na televisão?

Respostas válidas: 0 = "Não" ou 1 = "Sim"

Assim, a variável PUI_1 pode apresentar:

a) valor 1 – ou seja, o adolescente acessa a internet a partir de um único tipo de equipamento;
b) até o valor 6 – quando o adolescente acessa a internet a partir de todos os tipos de equipamentos perguntados.

*Tabela 2:* Segundo objetivo específico relacionado ao construto Atividades na Internet (AI)

| **OBJETIVOS ESPECÍFICOS** | | | |
|---|---|---|---|
| 2. Identificar as atividades desenvolvidas na internet em termos dos tipos de atividades e frequência com as quais são realizadas | | | |
| | **TÉCNICAS DE ANÁLISE** | | |
| **VARIÁVEIS** | **UNIVARIADA** | **BIVARIADA** | **MULTIVARIADA** |
| **Originais**<br>Escala nominal, dicotômica - 0 e 1<br>N1_A1, N1_B1, N1_C, N1_D,<br>N1_E1, N1_F1, N1_G, N1_H<br>N1_1_I, N1_1_L, N1_1_P, N1_1_Q<br>N1_2_R, N1_2_K, N1_2_M<br>N1_3_S, N1_3_T, N1_3_Y, N1_3_J1, N1_3_N1<br>N1_4_V, N1_4_U, N1_4_X, N1_4_X, N1_4_O | Percentuais para cada variável original | N/A | N/A |
| Escala somada e padronizada com base nas variáveis originais<br>AI_1, AI_2, AI_3, AI_4 e AI_5(*) | Média e desvio padrão para cada variável de escala somada e padronizada | Correlação e Alfa de Cronbach entre as variáveis de escala somada e padronizada AI_1, AI_2, AI_3, AI_4 e AI_5 (*) | Análise fatorial confirmatória envolvendo as variáveis de escala somada e padronizada AI_1, AI_2, AI_3, AI_4 e AI_5 (*) |

(*) Método z score

(1) O objetivo da correlação é avaliar qual o nível de interdependência entre duas ou mais variáveis que compõe um determinado construto

(2) O objetivo do alfa de Cronbach é avaliar a consistência de um construto

(3) A análise fatorial confirmatória permite testar o quão bem as variáveis medidas representam o construto

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa secundária.

A tabela 2 detalha que o segundo objetivo específico relaciona-se com o construto Atividades na Internet, AI, primeira ordem, que é composto por 25 variáveis originais da pesquisa TIC *Kids Online* Brasil 2019, todas nominais, dicotômicas, valores 0 ou 1 que, posteriormente, foram transformadas em 05 variáveis escalas somadas e padronizadas (AI_1, AI_2, AI_3, AI_4 e AI_5).

*Tabela 3:* Terceiro objetivo específico relacionado ao construto Habilidades para o Uso da Internet (HUI)

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

3. Identificar as habilidades para o uso da internet em termos dos tipos de habilidades, os respectivos níveis e os critérios de segurança adotados

| | TÉCNICAS DE ANÁLISE | | |
|---|---|---|---|
| **VARIÁVEIS** | **UNIVARIADA** | **BIVARIADA** | **MULTIVARIADA** |
| **Originais**<br>Escala nominal, dicotômica - 0 e 1<br>R1_A, R1_B, R1_C<br>R2A_A, R2A_B1, R2A_C, R2A_D, R2A_E<br>R2A_F1, R2A_G, R2A_H, R2A_I1, R2A_J<br>R3A_J, R3A_K, R3A_L | Percentuais para cada variável original | N/A | N/A |
| Escala somada e padronizada com base nas variáveis originais<br>HUI_1, HUI_2 e HUI_3(*) | Média e desvio padrão para cada variável de escala somada e padronizada | Correlação e Alfa de Cronbach entre as variáveis de escala somada e padronizada HUI_1, HUI_2 e HUI_3 (*) | Análise fatorial confirmatória envolvendo as variáveis de escala somada e padronizada HUI_1, HUI_2 e HUI_3 (*) |

(*) Método z score

(1) O objetivo da correlação é avaliar qual o nível de interdependência entre duas ou mais variáveis que compõe um determinado construto

(2) O objetivo do alfa de Cronbach é avaliar a consistência de um construto

(3) A análise fatorial confirmatória permite testar o quão bem as variáveis medidas representam o construto

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa secundária.

A tabela 3 detalha que o terceiro objetivo específico relaciona-se com o construto Habilidades para o Uso da Internet, HUI, primeira ordem, que é composto por 16 variáveis originais da pesquisa TIC *Kids Online* Brasil 2019, todas nominais, dicotômicas, valores 0 ou 1 que, posteriormente, foram transformadas em 03 variáveis escalas somadas e padronizadas (HUI_1, HUI_2 e HUI3).

*Tabela 4:* Quarto objetivo específico relacionado ao construto Mediação dos Pais ou Responsáveis para o Uso da Internet (MUI)

| **OBJETIVOS ESPECÍFICOS** | | | |
|---|---|---|---|
| 4. Identificar a mediação dos pais e/ou responsáveis para o uso da internet em termos dos tipos de permissão, da presença física e do suporte deles | | | |
| | **TÉCNICAS DE ANÁLISE** | | |
| **VARIÁVEIS** | **UNIVARIADA** | **BIVARIADA** | **MULTIVARIADA** |
| **Originais** | | | |
| Escala nominal, dicotômica - 0 e 1<br>U2_A, U2_B, U2_C, U2_D, U2_E, U2_F1, U2_G<br>U3_A, U3_B, U3_C, U3_D, U3_E, U3_F, U3_G<br>U4_A, U4_B, U4_C, U4_D, U4_E, U4_F, U4_G | Percentuais para cada variável original | N/A | N/A |
| Escala somada e padronizada com base nas variáveis originais<br>MUI_1, MUI_2 e MUI_3(*) | Média e desvio padrão para cada variável de escala somada e padronizada | Correlação e Alfa de Cronbach entre as variáveis de escala somada e padronizada MUI_1, MUI_2 e MUI_3(*) | Análise fatorial confirmatória envolvendo as variáveis de escala somada e padronizada MUI_1, MUI_2 e MUI_3 (*) |

(*) Método z score

(1) O objetivo da correlação é avaliar qual o nível de interdependência entre duas ou mais variáveis que compõe um determinado construto

(2) O objetivo do alfa de Cronbach é avaliar a consistência de um construto

(3) A análise fatorial confirmatória permite testar o quão bem as variáveis medidas representam o construto

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa secundária.

A tabela 4 detalha que o quarto objetivo específico relaciona-se com o construto Mediação dos Pais ou Responsáveis para o Uso da Internet, MUI, que é composto por 21 variáveis originais da pesquisa TIC *Kids Online* Brasil 2019, todas nominais, dicotômicas, valores 0 ou 1 que, posteriormente, foram transformadas em 03 variáveis escalas somadas e padronizadas (MUI_1, MUI_2 e MUI_3).

*Tabela 5:* Quinto objetivo específico relacionado ao Uso da Internet (UI)

| **OBJETIVOS ESPECÍFICOS** | | | |
|---|---|---|---|
| 5. Avaliar se a maneira como os adolescentes utilizam a internet influencia as ações dos pais e/ou responsáveis em relação ao uso das TICs | | | |
| | **TÉCNICAS DE ANÁLISE** | | |
| **VARIÁVEIS** | **UNIVARIADA** | **BIVARIADA** | **MULTIVARIADA** |
| **Originais** | | | |
| N/A | N/A | N/A | N/A |
| Escala somada e padronizada com base nas variáveis originais<br><br>PUI_1, PUI_2 e PUI_3 (*)<br>AI_1, AI_2, AI_3, AI_4 e AI_5 (*)<br>HUI_1, HUI_2 e HUI_3 (*)<br>MUI_1, MUI_2 e MUI_3 (*) | N/A | N/A | PLS considerando os construtos PUI (PUI_1, PUI_2, PUI_3), AI (AI_1, AI_2, AI_3, AI_4, AI_5) e HUI (HUI_1, HUI_2, HUI_3) como primeira ordem e o construto Uso da Internet (UI) como segunda ordem e construtuo MUI (MUI_1, MUI_2, MUI_3) como mediador |

(*) Método z score

(1) PLS (Minimos Quadrados Parciais) tem como objetivo oferecer estimativas de relações entre os construtos do modelo

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa secundária.

A tabela 5 detalha que o quinto objetivo específico se relaciona com o construto de segunda ordem, Uso da Internet, UI, formado pelos construtos de primeira ordem: Perfil de Uso da Internet (PUI), Atividades na Internet (AI) e Habilidades para o Uso da Internet (HUI), e se o mesmo influencia o construto Mediação dos Pais ou Responsáveis para o Uso da Internet, MUI.

*Tabela 6:* Sexto objetivo específico relacionado ao construto Riscos e Danos (RD)

| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | | | |
|---|---|---|---|
| 6. Identificar se riscos e danos trazidos pelo uso da internet podem ser refletidos em condições que trazem ameaças e ofensas aos adolescentes, a discriminação de terceiros e/ou a discriminação pessoal do próprio adolescente | | | |
| | TÉCNICAS DE ANÁLISE | | |
| **VARIÁVEIS** | **UNIVARIADA** | **BIVARIADA** | **MULTIVARIADA** |
| **Originais**<br>Escala nominal, dicotômica - 0 e 1<br>T0, T1A, T3, T18, T20 | Percentuais para cada variável original | N/A | N/A |
| Escala somada e padronizada com base nas variáveis originais<br>RD_1, RD_2 e RD_3(*) | Média e desvio padrão para cada variável de escala somada e padronizada | Correlação e Alfa de Cronbach entre as variáveis de escala somada e padronizada RD_1, RD_2 e RD_3 (*) | Análise fatorial confirmatória envolvendo as variáveis de escala somada e padronizada RD_1, RD_2 e RD_3 (*) |

(*) Método z score

(1) O objetivo da correlação é avaliar qual o nível de interdependência entre duas ou mais variáveis que compõe um determinado construto

(2) O objetivo do alfa de Cronbach é avaliar a consistência de um construto

(3) A análise fatorial confirmatória permite testar o quão bem as variáveis medidas representam o construto

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa secundária.

A tabela 6 detalha que o sexto objetivo específico relaciona-se com o construto Riscos e Danos, RD, formado por 05 variáveis originais da pesquisa TIC *Kids Online* Brasil 2019, todas nominais, dicotômicas, valores 0 ou 1 que, posteriormente, foram transformadas em 03 variáveis escalas somadas e padronizadas (RD_1, RD_2 e RD3).

*Tabela 7:* Sétimo objetivo específico relacionado aos construtos Uso da Internet, UI, e Riscos e Danos (RD)

| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | | | |
|---|---|---|---|
| 7. Avaliar se as características do uso da internet e a forma como os adolescentes utilizam as TICs pode aumentar sua exposição à riscos e danos | | | |
| | TÉCNICAS DE ANÁLISE | | |
| **VARIÁVEIS** | **UNIVARIADA** | **BIVARIADA** | **MULTIVARIADA** |
| **Originais**<br>N/A | N/A | N/A | N/A |
| Escala somada e padronizada com base nas variáveis originais<br><br>PUI_1, PUI_2 e PUI_3 (*)<br>AI_1, AI_2, AI_3, AI_4 e AI_5 (*)<br>HUI_1, HUI_2 e HUI_3 (*)<br>RD_1, RD_2 e RD_3 (*) | N/A | N/A | PLS considerando os construtos PUI (PUI_1, PUI_2, PUI_3), AI (AI_1, AI_2, AI_3, AI_4, AI_5) e HUI (HUI_1, HUI_2, HUI_3) de primeira ordem, o construto UI, como segunda ordem e o construto RD (RD_1, RD_2, RD_3) como latente |

(*) Método z score

(1) PLS (Mínimos Quadrados Parciais) tem como objetivo oferecer estimativas de relações entre os construtos do modelo

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa secundária.

A tabela 7 detalha que o sétimo objetivo específico se refere ao construto de segunda ordem, Uso da Internet, e se o mesmo pode influenciar o construto latente Riscos e Danos (RD).

*Tabela 8:* Oitavo objetivo específico relacionado ao construto Mediação dos Pais ou Responsáveis para o Uso da Internet (MUI) como construto mediador

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

8. Avaliar se as ações dos pais e/ou responsáveis desempenham um papel mediador entre o uso da internet pelos adolescentes e possíveis riscos e danos aos quais estão expostos

| | TÉCNICAS DE ANÁLISE | | |
|---|---|---|---|
| **VARIÁVEIS** | **UNIVARIADA** | **BIVARIADA** | **MULTIVARIADA** |
| **Originais**<br>N/A | N/A | N/A | N/A |
| Escala somada e padronizada com base nas variáveis originais<br>PUI_1, PUI_2 e PUI_3 (*)<br>AI_1, AI_2, AI_3, AI_4 e AI_5 (*)<br>HUI_1, HUI_2 e HUI_3 (*)<br>MUI_1, MUI_2 e MUI_3 (*)<br>RD_1, RD_2 e RD_3 (*) | N/A | N/A | PLS considerando os construtos PUI (PUI_1, PUI_2, PUI_3), AI (AI_1, AI_2, AI_3, AI_4, AI_5) e HUI (HUI_1, HUI_2, HUI_3) como primeira ordem, o construto Uso da Internet (UI) segunda ordem, o construto MUI (MUI_1, MUI_2, MUI_3) como mediador e o construto RD (RD_1, RD_2, RD_3) como latente |

(*) Método z score

(1) PLS (Mínimos Quadrados Parciais) tem como objetivo oferecer estimativas de relações entre os construtos do modelo

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa secundária.

A tabela 8 detalha que o oitavo objetivo específico quer avaliar se o construto Mediação dos Pais ou Responsáveis para o Uso da Internet (MUI) pode ter uma função mediadora entre o construto de segunda ordem Uso da Internet (UI) e o construto latente Riscos e Danos (RD).

*Tabela 9:* Nono objetivo específico relacionado às variáveis demográficas atuando como moderadora do modelo conceitual

| **OBJETIVOS ESPECÍFICOS** | | | |
|---|---|---|---|
| 9. Identificar se as características demográficas, tais como classe econômica, domicílio situado em área urbana ou rural, renda familiar, grau de instrução dos pais e/ou responsáveis, sexo, faixa etária, escolaridade do adolescentes, raça e/ou região geográfica podem potencializar os riscos e danos aos quais os adolescentes podem ser expostos devido ao uso da internet | | | |
| | **TÉCNICAS DE ANÁLISE** | | |
| **VARIÁVEIS** | **UNIVARIADA** | **BIVARIADA** | **MULTIVARIADA** |
| **Originais**<br>Categóricas<br>CLASSE_2015, AREA, RENDA_FAMILIAR, GRAU_INSTRUCAO, COD_REGIAO_2, SEXO_KIDS, ESC1, RACA_KIDS<br>Numérica<br>IDADE_KIDS | Percentuais para cada variável original | N/A | N/A |
| Variáveis Categóricas<br>DEM_1, DEM_2, DEM_3, DEM_4, DEM_6 DEM_6, DEM_7, DEM_8, DEM_9 | N/A | N/A | PLS considerando os construtos PUI (PUI_1, PUI_2, PUI_3), AI (AI_1, AI_2, AI_3, AI_4, AI_5) e HUI (HUI_1, HUI_2, HUI_3) como primeira ordem, construto Uso da Internet (UI) como segunda ordem, o contruto MUI (MUI_1, MUI_2, MUI_3_ como mediadora, o construto RD (RD_1, RD_2, RD_3) como latente e o construto DEM (DEM_1, DEM_2, DEM_3, DEM_4, DEM_5, DEM_6, DEM_7, DEM_8, DEM_9) como moderadora |

(*) Método z score

(1) PLS (Mínimos Quadrados Parciais) tem como objetivo oferecer estimativas de relações entre os construtos do modelo

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa secundária.

A tabela 9 detalha que o nono e último objetivo específico avalia se as variáveis demográficas, extraídas da pesquisa TIC *Kids Online* Brasil 2019, sendo 08 variáveis categóricas e 01 variável numérica, podem atuar como moderadoras do modelo conceitual, potencializando os Riscos e Danos (RD), variável latente, devido à forma que os adolescentes utilizam a internet, UI, construto de segunda ordem.

# 4. ANÁLISE DOS DADOS

Neste capítulo será detalhado o recorte feito nos dados secundários provenientes da pesquisa TIC *Kids Online* Brasil 2019, resultando numa amostra de 1.217 adolescentes, com idade entre 11 e 17 anos, a transformação das variáveis originais desta pesquisa nas variáveis de escala somada e padronizadas que foram utilizadas na análise, bem como as técnicas de análise quantitativas uni, bi e multivariadas empregadas.

## 4.1 Pesquisa, Amostra e Escalas

Este estudo se pautou em dados secundários coletados pelo Núcleo da Informação e Coordenação do Ponto BR (NIC.br, 2020). Pesquisa sobre o uso da Internet por crianças e adolescentes no Brasil: TIC *Kids Online* Brasil, ano 2019, que se encontra disponível em http://cetic.br/pt/arquivos/kidsonline/2019/pais/, divulgado em 23 de junho de 2020. Esta pesquisa considerou a resposta de 2954 crianças e adolescentes entre 9 e 17 anos. O questionário utilizado nesta pesquisa consiste em perguntas fechadas, em sua grande maioria apresentando quatro respostas de múltipla escolha conforme detalhado na figura 3.

*Figura 3:* Perguntas fechadas de múltipla escolha

| |
|---|
| 0 = "Não" |
| 1 = "Sim" |
| 97 = "Não sabe" |
| 98 = "Não respondeu" |

Fonte: Pesquisa sobre o uso da Internet por crianças e adolescentes no Brasil: TIC *Kids Online* Brasil, 2019

O presente estudo não considerou as respostas das crianças entre 9 e 10 anos, por estarem abaixo do limite inferior objeto deste estudo - início da adolescência, 11 anos -, não sendo foco do problema de pesquisa. Também não foram consideradas as respostas dos adolescentes correspondentes às alternativas de múltipla escolha 97 (não sabe) ou 98 (não respondeu). Dessa forma, desconsiderando as situações previamente detalhadas, a amostra contém as respostas completas, ou seja, com todos os campos de todas as variáveis preenchidos, referentes à 1217 adolescentes entre 11 e 17 anos.

*Tabela 10:* Perfil demográfico dos respondentes

**PERFIL DEMOGRÁFICO DOS RESPONDENTES**

| Variável / Descrição | Categoria | Percentual (%) |
|---|---|---|
| **Domicílios** | | |
| CLASSE_2015 | | |
| Classe econômica pelo Critério Brasil 2015 | 1="A" | 0,33% |
| | 2="B" | 13,80% |
| | 3="C" | 49,63% |
| | 4="DE" | 36,24% |
| AREA | | |
| Área | 1="Urbana" | 88,09% |
| | 2="Rural" | 11,91% |
| RENDA_FAMILIAR | | |
| Renda familiar | 1 = "Até R$ 937,00" | 29,50% |
| | 2 = "De R$ 937,01 até R$ 1.874,00" | 30,24% |
| | 3 = "De R$ 1.874,01 até R$ 2.811,00" | 18,73% |
| | 4 = "De R$ 2.811,01 até R$ 4.685,00" | 12,41% |
| | 5 = "De R4.685,01 até R$ 9.370,00" | 6,74% |
| | 6 = "De R$ 9.370,01 até R$ 18.740,00" | 1,48% |
| | 7 = "De R$ 18.740,01 até R$ 28.110,00" | 0,08% |
| | 8 = "Mais de R$ 28.110,00" | 0,00% |
| | 9 = "Não tem renda" | 0,82% |
| GRAU_INSTRUCAO | | |
| Até que ano de escola o responsável pelo domicilio cursou? | 1 = "Analfabeto/ até 3ª Série Fundamental" | 13,89% |
| | 2 = "4ª a 7ª Série Fundamental" | 23,42% |
| | 3 = "Fundamental completo/Médio incompleto" | 20,79% |
| | 4 = "Médio completo / Superior incompleto" | 34,51% |
| | 5 = "Superior completo" | 7,40% |
| REGIAO | | |
| Região | 1 = "Sudeste" | 33,36% |
| | 2 = "Nordeste" | 34,68% |
| | 3 = "Sul" | 13,15% |
| | 4 = "Norte" | 13,31% |
| | 5 = "Centro-Oeste" | 5,51% |
| **Adolescentes** | | |
| SEXO_KIDS | | |
| Sexo adolescente | 1="Masculino" | 49,63% |
| | 2="Feminino" | 50,37% |
| IDADE_KIDS | | |
| Idade do adolescente | 11 | 11,26% |
| | 12 | 12,82% |
| | 13 | 14,79% |
| | 14 | 15,12% |
| | 15 | 14,95% |
| | 16 | 16,84% |
| | 17 | 14,22% |
| ESCOLARIDADE | | |
| Em que ano o adolescente está na escola? | 1 = "1° ano do Ensino Fundamental / Pré" | 0,16% |
| | 2 = "2° ano do EF / 1ª série do EF" | 0,16% |
| | 3 = "3° ano do EF / 2ª série do EF" | 0,33% |
| | 4 = "4° ano do EF / 3ª série do EF" | 0,82% |
| | 5 = "5° ano do EF / 4ª série do EF" | 4,35% |
| | 6 = "6° ano do EF / 5ª série do EF" | 14,13% |
| | 7 = "7° ano do EF / 6ª série do EF" | 14,87% |
| | 8 = "8° ano do EF / 7ª série do EF" | 15,86% |
| | 9 = "9° ano do EF / 8ª série do EF" | 14,87% |
| | 10 = "1° ano do Ensino Médio" | 15,28% |
| | 11 = "2° ano do Ensino Médio" | 11,50% |
| | 12 = "3° ano do Ensino Médio" | 7,64% |
| RACA_KIDS | | |
| Cor ou raça do adolescente | 1="Branca" | 30,07% |
| | 2="Preta" | 15,20% |
| | 3="Parda" | 50,78% |
| | 4="Amarela" | 2,79% |
| | 5="Indígena" | 1,15% |

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa secundária.

A tabela 10 resume as características demográficas tanto dos domicílios quanto dos 1217 adolescentes que pertencem à amostra deste estudo. Analisando as características descritas nesta tabela, pode-se destacar que o perfil dos domicílios pesquisados corresponde a famílias da classe C, conforme definição do Critério Brasil 2015 (www.abep.org), situado em área urbana, nas regiões nordeste e sudeste do país, com renda familiar variando de 01 a 02 salários mínimos, onde os pais ou responsáveis cursaram o ensino médio, porém, não completaram o ensino superior.

Analisando as características demográficas dos adolescentes, ressalta-se que o perfil é feminino, apesar de a distribuição entre os sexos feminino e masculino estar bem equilibrada, tem entre 13 e 16 anos, está cursando entre o 7º ano do ensino fundamental e o 1º ano do ensino médio e é pardo.

*Tabela 11:* Questionário de pesquisa correspondente ao construto Perfil do Uso da Internet (PUI), primeira ordem

**CONSTRUTOS, VARIÁVEIS ESCALA SOMADA E PADRONIZADA, VARIÁVEIS ORIGINAIS**

| Variável Original | Pergunta | Categorias | Percentual (%) |
|---|---|---|---|
| **CONSTRUTO PERFIL DO USO DA INTERNET (PUI)** | | | |
| TIPOS DE EQUIPAMENTOS (PUI_1) | | | |
| M1_A | O adolescente usa a internet no computador de mesa ou fixo? | 0 = "Não" | 78,06% |
| | | 1 = "Sim" | 21,94% |
| M1_B | O adolescente usa a internet no notebook? | 0 = "Não" | 76,99% |
| | | 1 = "Sim" | 23,01% |
| M1_C | O adolescente usa a internet no tablet? | 0 = "Não" | 89,32% |
| | | 1 = "Sim" | 10,68% |
| M1_D | O adolescente usa a internet no celular? | 0 = "Não" | 0,74% |
| | | 1 = "Sim" | 99,26% |
| M1_E | O adolescente usa a internet no videogame? | 0 = "Não" | 82,00% |
| | | 1 = "Sim" | 18,00% |
| M1_F | O adolescente usa a internet na televisão? | 0 = "Não" | 56,94% |
| | | 1 = "Sim" | 43,06% |
| LOCAL DE USO DA INTERNET (PUI_2) | | | |
| M7A_A | O adolescente usa a internet em casa? | 0 = "Não" | 5,34% |
| | | 1 = "Sim" | 94,66% |
| M7A_B | O adolescente usa a internet na escola? | 0 = "Não" | 63,35% |
| | | 1 = "Sim" | 36,65% |
| M7A_C | O adolescente usa a internet na casa de outra pessoa, como por exemplo um(a) amigo(a), um vizinho(a) ou alguém da sua familia? | 0 = "Não" | 13,15% |
| | | 1 = "Sim" | 86,85% |
| M7A_D | O adolescente usa a internet em uma lanhouse ou cybercafé? | 0 = "Não" | 87,18% |
| | | 1 = "Sim" | 12,82% |
| M7A_E | O adolescente usa a internet em um telecentro? | 0 = "Não" | 91,87% |
| | | 1 = "Sim" | 8,13% |
| M7A_F | O adolescente usa a internet quando está indo a algum lugar, como por exemplo na rua, no ônibus, no metrô ou no carro? | 0 = "Não" | 61,96% |
| | | 1 = "Sim" | 38,04% |
| M7A_H | O adolescente usa a internet em outros lugares, como por exemplo shopping, igreja ou lanchonete? | 0 = "Não" | 54,07% |
| | | 1 = "Sim" | 45,93% |
| M7A_OUTRO | O adolescente usa a internet em outros lugares? | 0 = "Não" | 99,75% |
| | | 1 = "Sim" | 0,25% |
| M7_G | O adolescente usa a internet em um lugar onde ninguém vê o que ela está fazendo? | 0 = "Não" | 62,94% |
| | | 1 = "Sim" | 37,06% |

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa secundária.

Analisando a tabela 11 nota-se que o construto de primeira ordem Perfil do Uso da Internet (PUI) é composto por 03 variáveis de escala somada e padronizada: PUI_1, PUI_2. A variável PUI_3 – Direcionadores de Uso Restrito – seria construída a partir de variáveis originais nominais, dicotômicas, com valor 0 ou 1. Entretanto, essas variáveis possuíam um número bastante reduzido de respostas válidas, o que levou a ser desconsiderada esta dimensão de forma a preservar o tamanho da amostra em 1217 casos. A variável PUI_1, Tipos de Equipamentos, foi desenvolvida a partir de 06 variáveis categóricas, dicotômicas, que

apresentam valor 0 ou 1: M1_A, M1_B, M1_C, M1_D, M1_E e M1_F. A partir da análise do percentual de cada uma das variáveis originais, mais de 99% dos adolescentes acessam a internet a partir do celular. Entretanto, pode-se notar que o número de adolescentes que acessam a internet a partir de outros equipamentos, além do celular, é bem menos expressivo: 21,94% acessam pelo computador de mesa ou fixo, 23,01% acessam pelo *notebook*, 10,68% acessam pelo *tablet*, 18% acessam pelo *videogame* e 43,06%¨acessam pela televisão.

A variável PUI_2, Local de Uso da Internet, foi desenvolvida a partir de 09 variáveis categóricas, dicotômicas, que apresentam valor 0 e 1: M7A_A, M7A_B, M7A_C, M7A_D, M7A_E, M7A_F, M7A_H, M7A_OUTRO e M7_G. A partir da análise percentual de cada uma das variáveis originais, pode-se notar que 94,66% dos adolescentes usam a internet em casa e 86,85% dos respondentes acessam na casa de outra pessoa. Entretanto, pode-se notar que o percentual de adolescentes que acessam a internet em outros locais é bem inferior, sendo que: 36,65% acessam a internet na escola, 12,82% acessam em *lanhouse* / cybercafé, 8,13% acessam em telecentro, 38,04% acessam quando estão em deslocamento, 45,93% acessam em shopping / igreja / lanchonete, 0,25% em outros lugares e 37,06% acessam a internet em lugares em que ninguém vê o que o adolescente está fazendo.

*Tabela 12:* Questionário de pesquisa correspondente ao construto Atividades na Internet (AI), primeira ordem

**CONSTRUTOS, VARIÁVEIS ESCALA SOMADA E PADRONIZADA, VARIÁVEIS ORIGINAIS**

| Variável Original | Pergunta | Categorias | Percentual (%) |
|---|---|---|---|
| **CONSTRUTO ATIVIDADES NA INTERNET (AI)** | | | |
| TIPOS DE ATIVIDADES BÁSICAS (AI_1) | | | |
| N1_A1 | Nos últimos três meses, o adolescente jogou na internet, conectado com outros jogadores? | 0 = "Não" | 39,36% |
| | | 1 = "Sim" | 60,64% |
| N1_B1 | Nos últimos três meses, o adolescente jogou na internet, não conectado com outros jogadores? | 0 = "Não" | 43,88% |
| | | 1 = "Sim" | 56,12% |
| N1_C | Nos últimos três meses, o adolescente pesquisou coisas na internet para fazer trabalhos na escola? | 0 = "Não" | 18,08% |
| | | 1 = "Sim" | 81,92% |
| N1_D | Nos últimos três meses, o adolescente pesquisou coisas na internet por curiosidade ou por vontade própria? | 0 = "Não" | 29,50% |
| | | 1 = "Sim" | 70,50% |
| N1_E1 | Nos últimos três meses, o adolescente assistiu vídeos, programas, filmes ou séries na internet? | 0 = "Não" | 14,30% |
| | | 1 = "Sim" | 85,70% |
| N1_F1 | Nos últimos três meses, o adolescente ouviu música na internet? | 0 = "Não" | 12,82% |
| | | 1 = "Sim" | 87,18% |
| N1_G | Nos últimos três meses, o adolescente usou o Facebook, Instagram, Twitter ou outra rede social? | 0 = "Não" | 21,86% |
| | | 1 = "Sim" | 78,14% |
| N1_H | Nos últimos três meses, o adolescente mandou mensagens no Whatsapp, Snapchat ou chat do Facebook? | 0 = "Não" | 13,64% |
| | | 1 = "Sim" | 86,36% |
| TIPOS DE ATIVIDADES INTERMEDIÁRIAS (AI_2) | | | |
| N1_1_I | Nos últimos três meses, o adolescente compartilhou na internet um texto, imagem ou vídeo? | 0 = "Não" | 48,32% |
| | | 1 = "Sim" | 51,68% |
| N1_1_L | Nos últimos três meses, o adolescente postou ou compartilhou na internet o lugar onde o adolescente estava? | 0 = "Não" | 68,53% |
| | | 1 = "Sim" | 31,47% |
| N1_1_P | Nos últimos três meses, o adolescente postou na internet um texto, imagem ou vídeo que o adolescente mesmo fez? | 0 = "Não" | 64,83% |
| | | 1 = "Sim" | 35,17% |
| N1 1 Q | Nos últimos três meses, o adolescente postou na internet uma foto ou vídeo em que o adolescente aparece? | 0 = "Não" | 46,10% |
| | | 1 = "Sim" | 53,90% |
| TIPOS DE ATIVIDADES AVANÇADAS (AI_3) | | | |
| N1 2 R | Nos últimos três meses, o adolescente baixou músicas ou filmes? | 0 = "Não" | 30,16% |
| | | 1 = "Sim" | 69,84% |
| N1_2_K | Nos últimos três meses, o adolescente baixou aplicativos? | 0 = "Não" | 19,31% |
| | | 1 = "Sim" | 80,69% |
| N1_2_M | Nos últimos três meses, o adolescente comprou coisas na internet? | 0 = "Não" | 89,65% |
| | | 1 = "Sim" | 10,35% |
| TIPOS DE ATIVIDADES DIRECIONADAS (AI_4) | | | |
| N1_3_S | Nos últimos três meses, o adolescente procurou na internet informações sobre oportunidades de emprego ou cursos ? | 0 = "Não" | 64,17% |
| | | 1 = "Sim" | 35,83% |
| N1 3 T | Nos últimos três meses, o adolescente procurou na internet informações sobre o que acontece no lugar onde ela mora, na sua rua ou seu bairro? | 0 = "Não" | 73,79% |
| | | 1 = "Sim" | 26,21% |
| N1 3 Y | Nos últimos três meses, o adolescente procurou na internet informações sobre saúde? | 0 = "Não" | 63,85% |
| | | 1 = "Sim" | 36,15% |
| N1_3_J1 | Nos últimos três meses, o adolescente leu ou assistiu notícias na internet? | 0 = "Não" | 34,92% |
| | | 1 = "Sim" | 65,08% |
| N1_3_N1 | Nos últimos três meses, o adolescente usou mapas na internet, por exemplo Google Maps? | 0 = "Não" | 60,23% |
| | | 1 = "Sim" | 39,77% |
| TIPOS DE ATIVIDADES COM PARTICIPAÇÃO ATIVA (AI_5) | | | |
| N1 4 V | Nos últimos três meses, o adolescente conversou com outras pessoas na internet sobre política ou problemas da sua cidade ou do seu país? | 0 = "Não" | 82,50% |
| | | 1 = "Sim" | 17,50% |
| N1_4_U | Nos últimos três meses, o adolescente usou a internet para conversar com pessoas de outras cidades, países ou culturas diferentes? | 0 = "Não" | 55,71% |
| | | 1 = "Sim" | 44,29% |
| N1_4_X | Nos últimos três meses, o adolescente participou de uma campanha ou protesto na internet? | 0 = "Não" | 94,33% |
| | | 1 = "Sim" | 5,67% |
| N1_4_Z | Nos últimos três meses, o adolescente participou de uma página ou grupo na internet para conversar sobre coisas que você gosta? | 0 = "Não" | 59,90% |
| | | 1 = "Sim" | 40,10% |
| N1_4_O | Nos últimos três meses, o adolescente conversou por chamada de vídeo, como por exemplo no Skype? | 0 = "Não" | 63,52% |
| | | 1 = "Sim" | 36,48% |

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa secundária.

A tabela 12 corresponde ao construto de primeira ordem Atividades na Internet (AI), que é composto por 05 variáveis de escala somada e padronizada: AI_1, AI_2, AI_3, AI_4 e AI_5. A variável AI_1, Tipos de Atividades Básicas, foi desenvolvida a partir de 08 variáveis categóricas, dicotômicas, que apresentam valor 0 ou 1: N1_A1, N1_B1, N1_C, N1_D, N1_E1, N1_F1, N1_G e N1_H. A partir da análise do percentual de cada uma das variáveis originais, nota-se que os adolescentes realizam várias atividades básicas na internet sendo que: 60,64% dos adolescentes jogam na internet conectado com outros jogadores, 56,12% jogam não conectados com outros jogadores, 81,92% pesquisam na internet para fazer trabalhos da escola, 70,50% fazem pesquisas na internet por curiosidade, 85,70% assistem vídeos / filmes, 87,18% ouvem música, 78,14% usam as redes sociais e 86,36% enviam mensagens.

A variável escala somada e padronizada AI_2, Atividades Intermediárias, foi desenvolvida a partir de 04 variáveis categóricas, dicotômicas, que apresentam valor 0 ou 1: N1_1_I, N1_1_L, N1_1_P e N1_1_Q. Observa-se, a partir da análise do percentual de cada uma das variáveis originais, que os adolescentes realizam algumas atividades de nível intermediário na internet destacando-se: 51,68% dos adolescentes compartilham textos / imagens na internet e 53,90% postam fotos em que os próprios aparecem. Porém, apenas 31,47% dos adolescentes compartilham a sua localização e 35,17% postam na internet textos / imagens que os próprios fizeram.

A variável AI_3, Atividades Avançadas, foi desenvolvida com base em 3 variáveis categóricas, dicotômicas, que apresentam valor 0 ou 1: N1_2_R, N1_2_K e N1_2_M. Em relação às atividades desenvolvidas na internet pelos adolescentes em que é necessário um nível mais avançado, destacam-se: 69,84% dos adolescentes baixam músicas / filmes e 80,69% baixam aplicativos. Somente 10,35% dos adolescentes compram coisas na internet.

A variável AI_4, Atividades Direcionadas, foi desenvolvida a partir de 05 variáveis categóricas, dicotômicas, que apresentam valor 0 ou 1: N1_3_S, N1_3_T, N1_3_Y, N1_3_J1 e N1_3_N1. Em relação aos percentuais que correspondem a estas variáveis / atividades se destaca que 65,08% dos adolescentes leem ou assistem notícias na internet. Entretanto, somente 35,83% dos adolescentes procuram informações sobre oportunidades de emprego ou cursos, 26,21% procuram informações sobre o que acontece na sua vizinhança, 36,15% buscam informações sobre saúde e 39,77% usam mapas / GoogleMaps.

A variável AI_5, Tipos de Atividades com Participação Ativa, foi desenvolvida a partir de 05 variáveis categóricas, dicotômicas, que apresentam valor 0 ou 1: N1_4_V, N1_4_U, N1_4_X, N1_4_Z e N1_4_O. Em relação aos percentuais que correspondem a estas variáveis / atividades somente 17,50% dos adolescentes conversam com outras pessoas sobre política, 44,29% usam a internet para conversar com pessoas de outras cidades / culturas diferentes, 5,67% participam de campanhas de protestos, 40,10% participam de grupos para conversar sobre coisas que gostam e 36,48% conversam por chamada de vídeo.

*Tabela 13:* Questionário de pesquisa correspondente ao construto Habilidades para o Uso da Internet (HUI), primeira ordem

**CONSTRUTOS, VARIÁVEIS ESCALA SOMADA E PADRONIZADA, VARIÁVEIS ORIGINAIS**

| Variável Original | Pergunta | Categorias | Categorias Consolidadas | Percentual (%) |
|---|---|---|---|---|
| **CONSTRUTO HABILIDADES PARA O USO DA INTERNET (HUI)** | | | | |
| NÍVEL DE HABILIADADE (HUI_1) | | | | |
| R1_A | O adolescente concorda, não concorda nem discorda ou discorda que o adolescente sabe mais sobre internet do que os pais/responsáveis? | 1 = "Discorda"<br>2 = "Não concorda nem discorda"<br>3 = "Concorda" | 0 = "Discorda e Não concorda nem discorda"<br>1= "Concorda" | 27,44%<br>72,56% |
| R1_B | O adolescente concorda, não concorda nem discorda ou discorda que o adolescente sabe muitas coisas sobre como usar a internet? | 1 = "Discorda"<br>2 = "Não concorda nem discorda"<br>3 = "Concorda" | 0 = "Discorda e Não concorda nem discorda"<br>1= "Concorda" | 23,34%<br>76,66% |
| R1_C | O adolescente concorda, não concorda nem discorda ou discorda que tem muitas coisas na internet que são boas para pessoas da idade dela? | 1 = "Discorda"<br>2 = "Não concorda nem discorda"<br>3 = "Concorda" | 0 = "Discorda e Não concorda nem discorda"<br>1= "Concorda" | 15,45%<br>84,55% |
| TIPOS DE HABILIDADES (HUI_2) | | | | |
| R2A_A | O adolescente sabe salvar uma foto que o adolescente achou na internet? | 0 = "Não"<br>1 = "Sim" | | 10,52%<br>89,48% |
| R2A_B1 | O adolescente sabe mudar o que as pessoas podem ver no Facebook, Instagram ou outra rede social do adolescente? | 0 = "Não"<br>1 = "Sim" | | 38,29%<br>61,71% |
| R2A_C | O adolescente sabe ver se uma informação achada na internet está certa? | 0 = "Não"<br>1 = "Sim" | | 30,16%<br>69,84% |
| R2A_D | O adolescente sabe escolher que palavras usar para procurar alguma coisa na internet? | 0 = "Não"<br>1 = "Sim" | | 13,31%<br>86,69% |
| R2A_E | O adolescente sabe o que deve ou não compartilhar na internet? | 0 = "Não"<br>1 = "Sim" | | 9,12%<br>90,88% |
| R2A_F1 | O adolescente sabe excluir pessoas da lista de contatos ou amigos? | 0 = "Não"<br>1 = "Sim" | | 8,71%<br>91,29% |
| R2A_G | O adolescente sabe postar na internet vídeos ou músicas que o adolescente fez? | 0 = "Não"<br>1 = "Sim" | | 34,68%<br>65,32% |
| R2A_H | O adolescente sabe baixar ou instalar aplicativos? | 0 = "Não"<br>1 = "Sim" | | 3,45%<br>96,55% |
| R2A_I1 | O adolescente sabe ver quanto dinheito gastou com algum aplicativo? | 0 = "Não"<br>1 = "Sim" | | 63,19%<br>36,81% |
| R2A_J | O adolescente edita fotos ou videos que outras pessoas postem na internet? | 0 = "Não"<br>1 = "Sim" | | 40,43%<br>59,57% |
| SEGURANÇA (HUI_3) | | | | |
| R3A_J | O adolescente sabe desativar a função que mostra onde o adolescente está, ou seja, sua localização no celular ou no tablet? | 0 = "Não"<br>1 = "Sim" | | 32,29%<br>67,71% |
| R3A_K | O adolescente sabe colocar senha para que outras pessoas não consigam mexer no celular ou no tablet? | 0 = "Não"<br>1 = "Sim" | | 8,22%<br>91,78% |
| R3A_L | O adolescente sabe se conectar em uma rede Wi-fi no celular ou no tablet? | 0 = "Não"<br>1 = "Sim" | | 3,86%<br>96,14% |

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa secundária.

A tabela 13 corresponde ao construto de primeira ordem Habilidades para o Uso da Internet (HUI) que é composto por 03 variáveis de escala somada e padronizada: HUI_1, HUI_2 e HUI_3. A variável HUI_1, Nível de Habilidades, foi desenvolvida a partir de 03 variáveis: R1_A, R1_B e R1_C categóricas que apresentam valores: "1 = Discorda", "2 = Não concorda nem discorda" e "3 = Concorda". Para assegurar o mesmo padrão apresentado pelas demais variáveis originais provenientes da base de dados secundária, resultado da pesquisa TIC *Kids Online* Brasil 2019, foi feita a seguinte transformação no resultado destas variáveis, conforme detalhado na figura 4:

*Figura 4:* Transformação de variáveis categóricas em variáveis categóricas dicotômicas, construto Habilidades para Uso da Internet (HUI)

| **Categorias** | **Categorias Consolidadas** |
|---|---|
| 1 = "Discorda" | 0 = "Discorda e Não concorda nem discorda" |
| 2 = "Não concorda nem discorda" | 1= "Concorda" |
| 3 = "Concorda" | |

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa secundária.

Assim, a partir das variáveis originais R1_A, R1_B e R1_C transformadas em categóricas, dicotômicas, com valores 0 e 1, foram obtidos os percentuais apresentados na tabela 13, onde se destaca: 72,56% dos adolescentes concordam que sabem mais sobre a internet que seus pais ou responsáveis, 76,66% dos adolescentes sabem muitas coisas sobre como usar a internet e 84,55% dos adolescentes concordam que tem muitas coisas na internet que são boas para pessoas na mesma idade que eles.

A variável HUI_2, Tipos de Habilidades, foi desenvolvida a partir de 10 variáveis categóricas, dicotômicas, que apresentam valor 0 ou 1: R2A_A, R2A_B1, R2A_C, R2A_D, R2A_E, R2A_F1, R2A_G, R2A_H, R2A_I1, R2A_J. Em relação aos percentuais que correspondem a estas variáveis destaca-se: 89,48% dos adolescentes sabem salvar fotos que encontraram na internet, 61,71% dos adolescentes sabem mudar o que as pessoas podem ver em suas redes sociais, 69,84% sabem verificar se uma informação encontrada na internet está correta, 86,69% sabem escolher as palavras para fazer buscas na internet, 90,88% sabem o que pode ser compartilhado na internet, 91,29% sabem excluir pessoas da lista de contatos, 65,32%

dos adolescentes sabem postar vídeos ou músicas que eles mesmos fizeram, 96,55% sabem baixar ou instalar aplicativos, 59,57% dos adolescentes editam fotos ou vídeos que outras pessoas postaram na internet. Vale destacar que somente 36,81% dos adolescentes sabem ver quanto gastaram com algum aplicativo.

A variável HUI_3, Segurança, foi desenvolvida a partir de 03 variáveis categóricas, dicotômicas, que apresentam valor 0 ou 1: R3A_J, R3A_K e R3A_L. Em relação aos percentuais que correspondem a estas variáveis destaca-se: 67,71% sabem desativar a respectiva localização no celular ou *tablet*, 91,78% dos adolescentes sabem colocar senha para que outras pessoas não possam mexer nos celulares ou *tablet* e 96,14% dos adolescentes sabem se conectar na rede *wi-fi* no celular ou *tablet.*

*Tabela 14:* Questionário de pesquisa correspondente ao construto Mediação dos Pais ou Responsáveis para o Uso da Internet (MUI)

**CONSTRUTOS, VARIÁVEIS ESCALA SOMADA E PADRONIZADA, VARIÁVEIS ORIGINAIS**

| Variável Original | Pergunta | Categorias | Categorias Consolidadas | Percentual (%) |
|---|---|---|---|---|
| **CONSTRUTO MEDIAÇÃO PARA USO DA INTERNET (MUI)** | | | | |
| PERMISSÃO PARA USO DA INTERNET (MUI_1) | | | | |
| U2_A | O adolescente pode mandar mensagens no Whatsapp, Snapchat ou o chat do Facebook sozinho, só se tiver alguém junto ou não pode fazer isso? | 1 = "Sozinho"<br>2 = "Só se tiver alguém junto"<br>3 = "Não pode fazer isso" | 0 = "Sozinho"<br>1 = "Só se tiver alguém junto ou Não pode fazer isso" | 86,77%<br>13,23% |
| U2_B | O adolescente pode baixar músicas ou filmes sozinho, só se tiver alguém junto ou não pode fazer isso? | 1 = "Sozinho"<br>2 = "Só se tiver alguém junto"<br>3 = "Não pode fazer isso" | 0 = "Sozinho"<br>1 = "Só se tiver alguém junto ou Não pode fazer isso" | 88,00%<br>12,00% |
| U2_C | O adolescente pode assistir vídeos, programas, filmes ou séries na internet sozinho, só se tiver alguém junto ou não pode fazer isso? | 1 = "Sozinho"<br>2 = "Só se tiver alguém junto"<br>3 = "Não pode fazer isso" | 0 = "Sozinho"<br>1 = "Só se tiver alguém junto ou Não pode fazer isso" | 84,14%<br>15,86% |
| U2_D | O adolescente pode usar o Facebook, Instagram, Twitter ou outra rede social sozinho, só se tiver alguém junto ou não pode fazer isso? | 1 = "Sozinho"<br>2 = "Só se tiver alguém junto"<br>3 = "Não pode fazer isso" | 0 = "Sozinho"<br>1 = "Só se tiver alguém junto ou Não pode fazer isso" | 81,92%<br>18,08% |
| U2_E | O adolescente pode dar suas informações pessoais para outras pessoas na internet, por exemplo, seu nome, endereço ou número de telefone sozinho, só se tiver alguém junto ou não pode fazer isso? | 1 = "Sozinho"<br>2 = "Só se tiver alguém junto"<br>3 = "Não pode fazer isso" | 0 = "Sozinho"<br>1 = "Só se tiver alguém junto ou Não pode fazer isso" | 17,83%<br>82,17% |
| U2_F_1 | O adolescente pode postar na internet fotos ou vídeos em que você aparece, você pode fazer isso sozinho, só se tiver alguém junto ou não pode fazer isso? | 1 = "Sozinho"<br>2 = "Só se tiver alguém junto"<br>3 = "Não pode fazer isso" | 0 = "Sozinho"<br>1 = "Só se tiver alguém junto ou Não pode fazer isso" | 67,71%<br>32,29% |
| U2_G | O adolescente pode comprar coisas na internet sozinho, só se tiver alguém junto ou não pode fazer isso? | 1 = "Sozinho"<br>2 = "Só se tiver alguém junto"<br>3 = "Não pode fazer isso" | 0 = "Sozinho"<br>1 = "Só se tiver alguém junto ou Não pode fazer isso" | 11,91%<br>88,09% |
| PRESENÇA DOS RESPONSÁVEIS PARA USO DA INTERNET (MUI_2) | | | | |
| U3_A | O(s) pai(s) ou responsáveis senta(m) com o adolescente enquanto o adolescente usa a internet, falando ou participando do que o adolescente está fazendo? | 0 = "Não"<br>1 = "Sim" | | 46,67%<br>53,33% |
| U3_B | O(s) pai(s) ou responsáveis fica(m) por perto enquanto o adolescente usa a internet, mas sem olhar o que o adolescente está fazendo? | 0 = "Não"<br>1 = "Sim" | | 28,27%<br>71,73% |
| U3_C | O(s) pai(s) ou responsáveis incentivam o adolescente a aprender coisas na internet sozinho(a)? | 0 = "Não"<br>1 = "Sim" | | 40,76%<br>59,24% |
| U3_D | O(s) pai(s) ou responsáveis senta(m) com o adolescente enquanto o adolescente usa a internet, mas sem participar do que o adolescente está fazendo? | 0 = "Não"<br>1 = "Sim" | | 34,92%<br>65,08% |
| U3 E | O(s) pai(s) ou responsáveis olha(m) o celular do adolescente para ver o que ele está fazendo ou com quem o adolescente está falando? | 0 = "Não"<br>1 = "Sim" | | 40,59%<br>59,41% |
| U3_F | O(s) pai(s) ou responsáveis coloca(m) regras para o adolescente usar o celular? | 0 = "Não"<br>1 = "Sim" | | 37,30%<br>62,70% |
| U3 G | O(s) pai(s) ou responsáveis deixa(m) o adolescente sem usar celular por algum tempo? | 0 = "Não"<br>1 = "Sim" | | 41,99%<br>58,01% |
| SUPORTE DOS RESPONSÁVEIS PARA USO DA INTERNET (MUI_3) | | | | |
| U4_A | O(s) pai(s) ou responsáveis ajuda(m) o adolescente a fazer alguma coisa na internet que ele não entende? | 0 = "Não"<br>1 = "Sim" | | 40,26%<br>59,74% |
| U4 B | O(s) pai(s) ou responsáveis explica(m) que alguns sites são bons e outros ruins para o adolescente? | 0 = "Não"<br>1 = "Sim" | | 15,78%<br>84,22% |
| U4 C | O(s) pai(s) ou responsáveis ensina(m) o adolescente jeitos de usar a internet com segurança? | 0 = "Não"<br>1 = "Sim" | | 21,20%<br>78,80% |
| U4 D | O(s) pai(s) ou responsáveis ensinam como o adolescente deve se comportar na internet com outras pessoas? | 0 = "Não"<br>1 = "Sim" | | 13,72%<br>86,28% |
| U4_E | O(s) pai(s) ou responsáveis ajuda(m) o adolescente quando alguma coisa na internet o incomodou ou chateou? | 0 = "Não"<br>1 = "Sim" | | 28,18%<br>71,82% |
| U4_F | O(s) pai(s) ou responsáveis explica(m) o que o adolescente deve fazer se alguma coisa na internet o incomodar ou chatear? | 0 = "Não"<br>1 = "Sim" | | 22,02%<br>77,98% |
| U4_G | O(s) pai(s) ou responsáveis conversa(m) com o adolescente sobre o que ele faz na internet? | 0 = "Não"<br>1 = "Sim" | | 25,80%<br>74,20% |

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa secundária.

A tabela 14 corresponde ao construto Mediação dos Pais ou Responsáveis para o Uso da Internet (MUI) que é composto por 03 variáveis de escala somada e padronizada: MUI_1, MUI_2 e MUI_3. A variável MUI_1, Permissão para o Uso da Internet, foi desenvolvida a partir de 07 variáveis: U2_A, U2_B, U2_C, U2_D, U2_E, U2_F_1 e U2_G, categóricas que apresentam valores: "1 = Sozinho", "2 = Só se tiver alguém junto" e "3 = Não pode fazer isso". Para assegurar o mesmo padrão apresentado pelas demais variáveis originais provenientes da base de dados secundária, resultado da pesquisa TIC *Kids Online* Brasil 2019, foi feita a transformação no resultado destas variáveis, conforme indicado na figura 5:

*Figura 5:* Transformação de variáveis categóricas em variáveis categóricas dicotômicas, construto Mediação para o Uso da Internet (MUI)

| **Categorias** | **Categorias Consolidadas** |
|---|---|
| 1 = "Sozinho" | 0 = "Sozinho" |
| 2 = "Só se tiver alguém junto" | 1 = "Só se tiver alguém junto ou Não pode fazer isso" |
| 3 = "Não pode fazer isso" | |

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa secundária.

Assim, a partir das variáveis originais U2_A, U2_B, U2_C, U2_D, U2_E, U2_F_1 e U2_G transformadas em categóricas, dicotômicas, com valores 0 e 1, foram obtidos os percentuais apresentados na tabela 14, onde se destaca: 86,77% dos adolescentes pode enviar mensagens sozinhos, 88,00% dos adolescentes podem baixar músicas ou filmes sozinhos, 84,14% dos adolescentes podem assistir vídeos ou filmes sozinhos, 81,92% dos adolescentes podem usar redes sociais sozinhos e 67,71% dos adolescentes podem postar na internet fotos ou vídeos em que aparecem, sem a presença dos pais ou responsáveis. Entretanto, vale destacar que somente 17,83% dos adolescentes podem dar suas informações pessoais para outras pessoas na internet, sem a presença de pais ou responsáveis e 11,91% dos adolescentes podem comprar coisas na internet sozinhos.

A variável MUI_2, Presença dos Pais ou Responsáveis, foi desenvolvida a partir de 07 variáveis categóricas, dicotômicas, que apresentam valor 0 ou 1: U3_A, U3_B, U3_C, U3_D,

U3_E, U3_F e U3_G. Em relação aos percentuais que correspondem a estas variáveis destaca-se: 53,33% dos pais ou responsáveis sentam com os adolescentes enquanto os adolescentes usam a internet, participando do que eles estão fazendo, 71,73% dos pais ou responsáveis ficam por perto enquanto os adolescentes usam a internet, porém, sem olhar o que os adolescentes estão fazendo, 59,24% dos pais ou responsáveis incentivam os adolescentes a aprender coisas na internet sozinhos, 65,08% dos pais ou responsáveis sentam com os adolescentes enquanto os adolescentes usam a internet, porém, sem participar do que os adolescentes estão fazendo, 59,41% dos pais ou responsáveis olham os celulares dos adolescentes para verem o que eles estão fazendo, 62,70% dos pais ou responsáveis colocam regras para os adolescentes usarem o celular e 58,01% dos pais ou responsáveis deixam os adolescentes sem usar o celular por algum tempo.

A variável MUI_3, Suporte dos Pais ou Responsáveis, foi desenvolvida a partir de 07 variáveis categóricas, dicotômicas, que apresentam valor 0 ou 1: U4_A, U4_B, U4_C, U4_D, U4_E, U4_F e U4_G. Em relação aos percentuais que correspondem a estas variáveis pode-se ressaltar que: 59,74% dos pais ou responsáveis ajudam os adolescentes a fazerem alguma coisa na internet porque eles não entendem, 84,22% dos pais ou responsáveis explicam que alguns sites são bons e outros ruins para os adolescentes, 78,80% dos pais ou responsáveis ensinam os adolescentes como usar a internet com segurança, 86,28% dos pais e responsáveis ensinam como os adolescentes devem se comportar na internet com outras pessoas, 71,82% dos pais ou responsáveis ajudam os adolescentes quando alguma coisa na internet os incomodou, 77,98% dos pais ou responsáveis explicam aos adolescentes o que eles devem fazer se alguma coisa na internet os chatear e 74,20% dos pais ou responsáveis conversam com os adolescentes sobre o que eles fazem na internet.

*Tabela 15:* Questionário de pesquisa correspondente ao construto Riscos e Danos (RD)

**CONSTRUTOS, VARIÁVEIS ESCALA SOMADA E PADRONIZADA, VARIÁVEIS ORIGINAIS**

| Variável Original | Pergunta | Categorias | Percentual (%) |
|---|---|---|---|
| **CONSTRUTO RISCOS E DANOS (RD)** | | | |
| AMEAÇAS E OFENSAS (RD_1) | | | |
| T0 | Nos últimos 12 meses, aconteceu alguma coisa na internet que você não gostou, que te ofendeu ou te chateou? | 0 = "Não" | 70,99% |
| | | 1 = "Sim" | 29,01% |
| T1A | Nos últimos 12 meses, alguém te tratou na internet de uma forma ofensiva ou desagradável? | 0 = "Não" | 85,37% |
| | | 1 = "Sim" | 14,63% |
| T3 | Nos últimos 12 meses, o adolescente acha que ofendeu, chateou ou fez alguma coisa que alguém não gostou na internet? | 0 = "Não" | 80,69% |
| | | 1 = "Sim" | 19,31% |
| DISCRIMINAÇÃO DE TERCEIROS (RD_2) | | | |
| T18 | Nos últimos 12 meses, o adolescente viu alguém ser discriminado(a) ou sofrer algum tipo de preconceito na internet? | 0 = "Não" | 46,10% |
| | | 1 = "Sim" | 53,90% |
| DISCRIMINAÇÃO PRÓPRIA (RD_3) | | | |
| T20 | Nos últimos 12 meses, o adolescente se sentiu discriminado(a) ou sofreu algum tipo de preconceito na internet? | 0 = "Não" | 91,78% |
| | | 1 = "Sim" | 8,22% |

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa secundária.

A tabela 15 corresponde ao construto latente Riscos e Danos (RD) que é composto por 03 variáveis de escala somada e padronizada: RD_1, RD_2 e RD_3. A variável RD_1, Ameaças e Ofensas, foi desenvolvida a partir de 03 variáveis categóricas, dicotômicas, que apresentam valor 0 ou 1: T0, T1A e T3. A partir da análise do percentual de cada uma das variáveis originais, nota-se que para 29,01% dos adolescentes aconteceu alguma coisa na internet que os chatearam, para 14,63% dos adolescentes alguém os tratou de forma ofensiva ou desagradável e 19,31% dos adolescentes acham que ofenderam ou fizeram alguma coisa que alguém não gostou na internet.

A variável RD_2, Discriminação de Terceiros, foi desenvolvida a partir da variável categórica, dicotômica que apresenta valor 0 ou 1: T18. Nota-se que o percentual correspondente a esta variável indica que 53,90% dos adolescentes viram alguém ser discriminado ou sofreram algum tipo de preconceito na internet.

A variável RD_3, Discriminação Pessoal, é derivada da variável categórica, dicotômica que apresenta valor 0 ou 1: T20. Nota-se que o percentual correspondente a esta variável indica que somente 8,22% dos adolescentes se sentiram discriminados ou sofreram algum tipo de preconceito na internet.

## 4.2 Análise Univariada

Nesta seção serão desenvolvidas as primeiras análises exploratórias e descritivas referentes às variáveis de escala somada, porém, antes de serem padronizadas.

*Tabela 16:* Análises exploratórias univariadas para variáveis de escala somada

| CONSTRUTOS E VARIÁVEIS ESCALA SOMADA | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Variável Escala Somada** | **Variável** | **MÉDIA** | **DESVIO PADRÃO** | **MÁXIMO** |
| **PERFIL DO USO DA INTERNT (PUI)** | | | | |
| Tipos de Equipamentos | PUI_1 | 2,16 | 1,23 | 6,00 |
| Local de Uso da Internet | PUI_2 | 3,60 | 1,69 | 8,00 |
| **ATIVIDADES NA INTERNET (AI)** | | | | |
| Tipos de Atividades Básicas | AI_1 | 6,07 | 1,63 | 8,00 |
| Tipos de Atividades Intermediárias | AI_2 | 1,72 | 1,45 | 4,00 |
| Tipos de Atividades Avançadas | AI_3 | 1,61 | 0,80 | 3,00 |
| Tipos de Atividades Direcionadas | AI_4 | 2,03 | 1,52 | 5,00 |
| Tipos de Atividades com Participação Ativa | AI_5 | 1,44 | 1,29 | 5,00 |
| **HABILIDADES PARA O USO DA INTERNET (HUI)** | | | | |
| Nível de Habilidades | HUI_1 | 2,34 | 0,81 | 3,00 |
| Tipos de Habilidades | HUI_2 | 7,48 | 2,10 | 10,00 |
| Segurança | HUI_3 | 2,56 | 0,68 | 3,00 |
| **MEDIAÇÃO PARA O USO DA INTERNET (MUI)** | | | | |
| Permissão para o Uso da Internet | MUI_1 | 2,62 | 1,70 | 7,00 |
| Presença dos Responsáveis para o Uso da Internet | MUI_2 | 4,29 | 1,91 | 7,00 |
| Suporte dos Responsáveis para o Uso da Internet | MUI_3 | 5,33 | 2,05 | 7,00 |
| **RISCOS E DANOS (RD)** | | | | |
| Ameaças e Ofensas | RD_1 | 0,63 | 0,93 | 3,00 |
| Discriminação de Terceiros | RD_2 | 0,54 | 0,50 | 1,00 |
| Discriminação Própria | RD_3 | 0,08 | 0,27 | 1,00 |

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa secundária.

A tabela 16 representa um resumo da análise univariada exploratória referente às variáveis escala somada antes de as mesmas serem padronizadas. A análise dos dados apresentados na tabela 16 sugere que os adolescentes acessam a internet utilizando, em média, 02 tipos de equipamentos distintos (PUI_1) e utilizam a internet, em média, a partir de 03 locais distintos (PUI_2).

Os adolescentes conseguem realizar, em média, 06 atividades de nível básico na internet (AI_1), quase 02 atividades de nível intermediário, em média (AI_2),

aproximadamente 1,6 atividades de nível avançado (AI_3), 2 atividades direcionadas, em média (AI_4) e, em média, mais de uma atividade classificada como participação ativa (AI_5).

Em relação às habilidades para o uso da internet, os adolescentes possuem, em média, mais de 2 habilidades distintas (HUI_1), mais de 07 tipos distintos de habilidades, em média (HUI_2) e mais de 02 atividades, em média, relacionadas à segurança para o uso da internet (HUI_3).

Em relação à mediação dos pais ou responsáveis para o uso da internet, a tabela 20 indica que, em média, os pais ou responsáveis permitem o uso da internet em mais de 02 situações distintas (MUI_1), estão presentes, em média, em mais de 04 atividades distintas realizadas pelos adolescentes e suportam o uso da internet pelos adolescentes em mais de 05 situações distintas, em média (MUI_3).

Em relação a Riscos e Danos, é possível identificar que, em média, os adolescentes não sofrem ameaças e ofensas, RD_1. Entretanto, é possível interpretar que é mais comum os adolescentes reportarem que presenciam discriminação a terceiros (RD_2) do que reportarem que sofrem discriminação pessoal na internet (RD_3).

### 4.3 Análise Bivariada

Garson (2009) afirma que correlação "é uma medida de associação bivariada (força) do grau de relacionamento entre duas variáveis". Para Moore (2007), "A correlação mensura a direção e o grau da relação linear entre duas variáveis quantitativas" (Moore, 2007: 100/101). Ou seja, duas variáveis se associam quando elas possuem semelhanças na distribuição dos seus escores, seja a partir da distribuição das frequências ou compartilhamento de variância. No caso da correlação de Pearson (r), a correção é uma medida da variância compartilhada entre duas variáveis. coeficiente de correlação Pearson (r) varia de -1 a 1, sendo que o sinal indica direção positiva ou negativa do relacionamento e o valor sugere a força da relação entre as variáveis. Para Cohen (1988), valores entre 0,10 e 0,29, em módulo, podem ser considerados pequenos; escores entre 0,30 e 0,49, em módulo, podem ser considerados como médios; e valores entre 0,50 e 1, em módulo, podem ser interpretados como grandes. Pett, Lackey e Sullivan (2003), consideram valores entre 0,00 a 0,20, em módulo, como uma relação fraca, valores entre 0,30 e 0,49, em módulo, relação baixa, entre 0,50 e 0,69, em módulo, uma relação moderada entre as variáveis, entre 0,70 e 0,89, em módulo, uma relação forte e entre 0,90 e 1,00, também em

módulo, uma relação muito forte entre as variáveis. Para efeitos deste estudo será considerada a magnitude dos coeficientes de correlação de Pearson detalhada na figura 6.

*Figura 6:* Coeficiente de Correlação de Pearson

| Coeficiente de Correlação | Intensidade | Direção |
|---|---|---|
| r =1,00 | Correlação perfeita | Positiva |
| 0,91 < r < 1,00 | Muito forte | Positiva |
| 0,71 < r < 0,90 | Forte | Positiva |
| 0,41 < r < 0,70 | Moderada | Positiva |
| 0,21 < r < 0,40 | Fraca | Positiva |
| 0,01 < r < 0,20 | Inexistente | Positiva |
| r = 0 | Nula | Variáveis não associadas |
| 0,00 < r < -0,20 | Inexistente | Negativa |
| -0,21 < r < -0,40 | Fraca | Negativa |
| -0,41 < r < - 0,70 | Moderada | Negativa |
| -0,71 < r < - 0,90 | Forte | Negativa |
| -0,91 < r < - 1,00 | Muito forte | Negativa |
| r = -1 | Correlação perfeita | Negativa |

Fonte: Hair et al. (2006).

O alfa de Cronbach é um coeficiente de confiabilidade que avalia a consistência da escala inteira, sendo uma medida amplamente usada. O limite inferior para o alfa de Cronbach geralmente aceito é de 0,70. Algumas vezes, em pesquisas exploratórias, este coeficiente pode ser reduzido para 0,60. (Hair et al., 2009). Para as análises de consistência que serão desenvolvidas ao longo deste estudo, foi adotado que variável latente ou construto será consistente quando o valor do alfa de Cronbach for superior à 70%.

*Tabela 17:* Análise Bivariada – Correlação de Pearson e Alfa de Cronbach

**CORRELAÇÃO E ALFA DE CRONBACH**

| | Variável | | Correlação de Pearson | | | | | Alfa de Cronbach |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **PERFIL DO USO DA INTERNT (PUI)** | | | PUI_1 | PUI_2 | | | | |
| Tipos de Equipamentos | PUI_1 | PUI_1 | 1.0000 | | | | | N/A |
| Local de Uso da Internet | PUI_2 | PUI_2 | 0.2598 | 1.0000 | | | | |
| **ATIVIDADES NA INTERNET (AI)** | | | AI_1 | AI_2 | AI_3 | AI_4 | AI_5 | |
| Tipos de Atividades Básicas | AI_1 | AI_1 | 1.0000 | | | | | |
| Tipos de Atividades Intermediárias | AI_2 | AI_2 | 0.3823 | 1.0000 | | | | Alpha reliability = 0.7711 |
| Tipos de Atividades Avançadas | AI_3 | AI_3 | 0.5231 | 0.3295 | 1.0000 | | | Standardized alpha = 0.7846 |
| Tipos de Atividades Direcionadas | AI_4 | AI_4 | 0.4695 | 0.3970 | 0.3749 | 1.0000 | | |
| Tipos de Atividades com Participação Ativa | AI_5 | AI_5 | 0.4361 | 0.4618 | 0.3651 | 0.4757 | 1.0000 | |
| **HABILIDADES PARA O USO DA INTERNET (HUI)** | | | HUI_1 | HUI_2 | HUI_3 | | | |
| Nível de Habilidades | HUI_1 | HUI_1 | 1.0000 | | | | | Alpha reliability = 0.5642 |
| Tipos de Habilidades | HUI_2 | HUI_2 | 0.4399 | 1.0000 | | | | Standardized alpha = 0.69 |
| Segurança | HUI_3 | HUI_3 | 0.3254 | 0.5125 | 1.0000 | | | |
| **MEDIAÇÃO PARA O USO DA INTERNET (MUI)** | | | MUI_1 | MUI_2 | MUI_3 | | | |
| Permissão para o Uso da Internet | MUI_1 | MUI_1 | 1.0000 | | | | | Alpha reliability = 0.6276 |
| Presença dos Responsáveis para o Uso da Internet | MUI_2 | MUI_2 | 0.2246 | 1.0000 | | | | Standardized alpha = 0.6185 |
| Suporte dos Responsáveis para o Uso da Internet | MUI_3 | MUI_3 | 0.2500 | 0.5779 | 1.0000 | | | |
| **RISCOS E DANOS (RD)** | | | RD_1 | RD_2 | RD_3 | | | |
| Ameaças e Ofensas | RD_1 | RD_1 | 1.0000 | | | | | Alpha reliability = 0.5264 |
| Discriminação de Terceiros | RD_2 | RD_1 | 0.4016 | 1.0000 | | | | Standardized alpha = 0.6288 |
| Discriminação Própria | RD_3 | RD_3 | 0.3341 | 0.4337 | 1.0000 | | | |

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa secundária.

Todas as análises apresentadas na tabela 17 consideram as variáveis de escala somada e padronizada. As variáveis PUI_1, Tipos de Equipamentos, e PUI_2, Local de Uso da Internet, possuem coeficiente de correlação de Pearson igual a +0,26%, indicando uma correlação fraca positiva entre as 02 variáveis. Não foi possível calcular o alfa de Cronbach para avaliar a confiabilidade do construto, pois é necessário haver, pelo menos 03 variáveis distintas e o construto Perfil de Uso da Internet, PUI, é formado somente por 02 variáveis (PUI_1 e PUI_2). É importante notar que o *pvalue* associado a cada coeficiente de correlação de Pearson desenvolvido para as variáveis constantes na tabela 17 é inferior a 0,0001. O *pvalue* < 0,0001, indica uma probabilidade de erro de 0,01% (Anderson et al., 2013; Hair et al., 2006).

A tabela 17 demonstra que o coeficiente de correlação de Pearson apresenta uma intensidade moderada positiva entre as variáveis AI_1 (Atividades Básicas) e AI_3 (Atividades de Avançadas) no valor de 0,5231, entre as variáveis AI_1 e AI_4 (Atividades Direcionadas) no valor de 0,4695, entre as variáveis AI_1 e AI_5 (Atividades com Participação Ativa) no valor de 0,4361, entre as variáveis AI_2 (Atividades Intermediárias) e AI_5 no valor de 0,4618 e entre AI_4 e AI_5 no valor de 0,4757. Para as demais combinações entre as variáveis do construto Atividades na Internet, o valor do coeficiente de correlação de Pearson aponta para uma intensidade positiva fraca. O alfa de Cronbach deste construto é de 0,7711, indicando confiabilidade para Atividades na Internet (AI).

Em relação ao construto Habilidades para o Uso da Internet (HUI), o coeficiente de correlação de Pearson apresenta uma intensidade moderada positiva entre as variáveis HUI_1 (Nível de Habilidades) e HUI_2 (Tipos de Habilidades) no valor de 0,4399 e entre as variáveis HUI_2 e HUI_3 (Segurança) no valor de 0,5125. Para as demais variáveis deste construto, HUI_1 e HUI_3, o coeficiente de correlação de Pearson aponta para uma intensidade fraca positiva (0,3254). Em relação ao alfa de Cronbach, nota-se que o valor é 0,5642, indicando que o nível de confiabilidade para o construto HUI está abaixo do nível requerido (0,70).

Para o construto Mediação dos Pais ou Responsáveis para o Uso da Internet (MUI), o coeficiente de correlação de Pearson apresenta uma intensidade moderada positiva entre as variáveis MUI_2 (Presença dos Responsáveis) e MUI_3 (Suporte dos Responsáveis) no valor de 0,5779. Para as demais variáveis deste construto, o coeficiente de correlação de Pearson aponta para uma intensidade fraca positiva. Em relação ao alfa de Cronbach, nota-se que o nível de confiabilidade para o construto MUI é 0,6276, abaixo do nível ideal (0,70), porém, acima do aceitável para ciências sociais (Hair et al., 2009).

Ainda com base na tabela 17, para o construto Riscos e Danos (RD), somente entre as variáveis RD_2 (Disseminação a Terceiros) e RD_3 (Discriminação Pessoal), o coeficiente de correlação de Pearson indica uma intensidade moderada positiva no valor de 0,4337. Para as demais variáveis deste construto, o coeficiente de correlação de Pearson indica uma intensidade fraca positiva. O alfa de Cronbach para este construto é de 0,5264, indicando um nível de confiabilidade abaixo do requerido para o construto Riscos e Danos (RD).

## 4.4 Análise Multivariada

No modelo conceitual proposto, serão utilizadas duas técnicas de análise multivariada distintas, a saber: análise fatorial confirmatória (CFA) e mínimos quadrados parciais (PLS), ambas detalhadas na sequência.

### 4.4.1 Análise Fatorial Confirmatória (CFA)

A análise fatorial confirmatória (CFA) permite testar o quanto as variáveis medidas representam os construtos, ou seja, é uma técnica de análise multivariada que permite confirmar ou não uma teoria pré-definida ou mensurada. Para que possa ser utilizada a CFA é necessário

ter pelo menos 03 variáveis distintas para cada construto. Nesta técnica deve-se avaliar os valores relacionados a comunalidade, o autovalor, a carga padronizada, a variância extraída (Hair et al., 2009; Bido, 2018):

a) A comunalidade de uma variável é a estimativa de sua variância compartilhada entre as variáveis como representadas pelos fatores obtidos. A variância total de uma variável é composta de sua variância comum, única e de erro. Quando uma variável é mais correlacionada com uma ou mais variáveis, a comunalidade aumenta. É recomendado que o valor da comunalidade seja >= 0,5;
b) A unicidade (*uniqueness)* é a parcela da variância (correlação) dos dados que não pode ser explicada pelo fator. É a proporção única da variável não compartilhada com as outras variáveis e o valor dela é sempre igual a 1 menos a comunalidade. Dessa forma, o valor recomendado da unicidade (*uniqueness*) é < 0,5;
c) O autovalor representa a quantidade de variância explicada por um fator e recomenda-se que o autovalor seja >=1;
d) As estimativas de cargas padronizadas devem ser iguais ou superiores a 0,5 e, idealmente, maiores ou iguais a 0,7;
e) A variância extraída, VE, deve ser maior ou igual a 0,5 para sugerir validade conv ergente adequada.

*Tabela 18:* Análise Multivariada – Análise Fatorial Confirmatória

**ANÁLISE FATORIAL CONFIRMATÓRIA (CFA)**

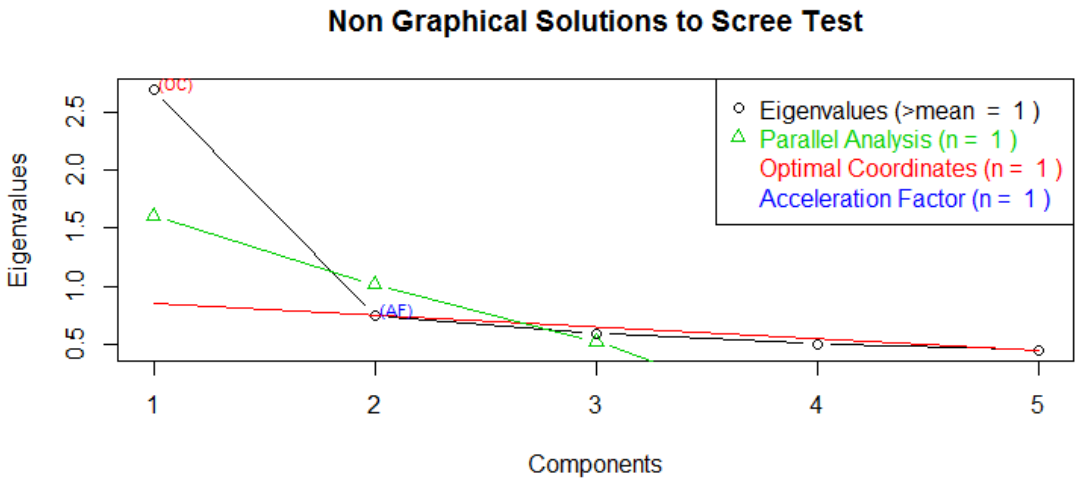
| | *Uniqueness* | *Loadings* | | **p-value** |
|---|---|---|---|---|
| **PERFIL DO USO DA INTERNT (PUI)** | | | | |
| PUI_1 Tipos de Equipamentos | N/A | | | |
| PUI_2 Local de Uso da Internet | | | | |
| **ATIVIDADES NA INTERNET (AI)** | | Factor1 | Factor1 | |
| AI_1 Atividades Básicas | 0,494 | 0,711 | SS loadings | 2.120 |
| AI_2 Atividades Intermediárias | 0,652 | 0,590 | Proportion Var | 0.424 |
| AI_3 Atividades Avançadas | 0,623 | 0,614 | Test of the hypothesis that 1 factor is sufficient. | |
| AI_4 Atividades Direcionadas | 0,556 | 0,667 | The chi square statistic is 70.15 on 5 degrees of freedom. | |
| AI_5 Atividades com Participação Ativa | 0,555 | 0,667 | The p-value is 9.54e-14 | |
| **HABILIDADES PARA O USO DA INTERNET (HUI)** | | Factor1 | Factor1 | |
| HUI_1 Nível de Habilidades | 0,721 | 0,528 | SS loadings | 1.351 |
| HUI_2 Tipos de Habilidades | 0,307 | 0,832 | Proportion Var | 0.450 |
| HUI_3 Segurança | 0,621 | 0,616 | The degrees of freedom for the model is 0 and the fit was 0 | |
| **MEDIAÇÃO PARA O USO DA INTERNET (MUI)** | | Factor1 | Factor1 | |
| MUI_1 Permissão para o Uso da Internet | 0,903 | 0,312 | SS loadings | 1.26 |
| MUI_2 Presença dos Responsáveis para o Uso da | 0,481 | 0,720 | Proportion Var | 0.42 |
| MUI_3 Suporte dos Responsáveis para o Uso da Internet | 0,357 | 0,802 | The degrees of freedom for the model is 0 and the fit was 0 | |
| **RISCOS E DANOS (RD)** | | Factor1 | Factor1 | |
| RD_1 Ameaças e Ofensas | 0,376 | 0,790 | SS loadings | 1.167 |
| RD_2 Discriminação de Terceiros | 0,790 | 0,458 | Proportion Var | 0.389 |
| RD_3 Discriminação Própria | 0,666 | 0,578 | The degrees of freedom for the model is 0 and the fit was 0 | |

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa secundária.

Os dados da tabela 18 reforçam a não possibilidade de aplicar a CFA para o construto Perfil de Uso da Internet, PUI, pelo fato de possuir somente 02 variáveis atreladas: PUI_1, Tipos de Equipamentos e PUI_2, Local de Uso da Internet.

Em relação ao construto Atividades na Internet, AI, nota-se que somente a variável AI_1, Atividades Básicas, apresenta *uniqueness* igual a 0,494. Todas as demais variáveis deste construto são superiores ao valor 0,5 (valor recomendado *uniqueness* < 0,5). Por outro lado, todas as variáveis do construto AI possuem cargas superiores ao valor de 0,5, valor mínimo requerido, porém, somente a variável AI_1 possui valor 0,711, sendo superior ao valor desejável (>= 0,7). Como o construto AI é composto por 05 variáveis, é necessário confirmar se estas 05 variáveis podem ser consolidadas num único fator. Para tanto, será utilizada a técnica *scree plot*.

*Figura 7: Scree Test*




Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa secundária, utilizando R Studio.

O gráfico *scree* é utilizado para identificar onde acontece uma melhora substancial do ajuste do modelo. A figura 7, *scree test* demonstra que 01 fator pode representar o construto AI baseado no *eigenvalue* (autovalor). A tabela 18 também indica que o *p-value* resultante do teste Chi-quadrado para um único fator para este construto foi de 9.54e-14 para construto AI, em outras palavras, *pvalue* < 0,0001, indica uma probabilidade de erro de 0,01% (Anderson et al., 2013; Hair et al., 2006). O construto AI será mantido no modelo, representando por um único

fator, e serão mantidas as 05 variáveis (AI_1, AI_2, AI_3, AI_4 e AI_5) que compõem este construto.

Em relação ao construto Habilidades para o Uso da Internet, HUI, nota-se que somente a variável HUI_2, Tipos de Habilidades, apresenta *uniqueness* igual a 0,307. Todas as demais variáveis deste construto são superiores ao valor 0,5 (valor recomendado *uniqueness* < 0,5). Por outro lado, as variáveis do construto HUI possuem cargas superiores ao valor de 0,5, valor mínimo requerido, porém, somente a variável HUI_2 possui valor 0,832, sendo superior ao valor desejável (>= 0,7). O construto HUI é composto por 03 variáveis, quantidade mínima de variáveis para se ter um construto. A carga do fator corresponde a 1,351, indicando que, em média, cada uma das 03 variáveis contribui com 45% na carga do fator. O construto HUI será mantido no modelo, sem a eliminação de nenhuma das variáveis que o formam.

Em relação ao construto Mediação dos Pais ou Responsáveis para o Uso da Internet, MUI, nota-se que as variáveis MUI_2, Presença dos Responsáveis e MUI_3, Suporte dos Responsáveis, apresentam *uniqueness* igual a 0,481 e 0,357, respectivamente. A variável MUI_1, Permissão para o Uso da Internet, possui valor superior ao valor 0,5, (valor recomendado *uniqueness* < 0,5). Por outro lado, somente as variáveis MUI_2 e MUI_3 possuem cargas no valor de 0,720 e 0, 802, respectivamente, sendo superior ao valor desejável (>= 0,7). A carga do fator corresponde a 1,26, indicando que, em média, cada uma das 03 variáveis contribui com 42% na carga do fator. O construto MUI será mantido no modelo e, para tanto, será necessário manter a variável MUI_1 devido a necessidade de um construto ser composto por 03 variáveis no mínimo.

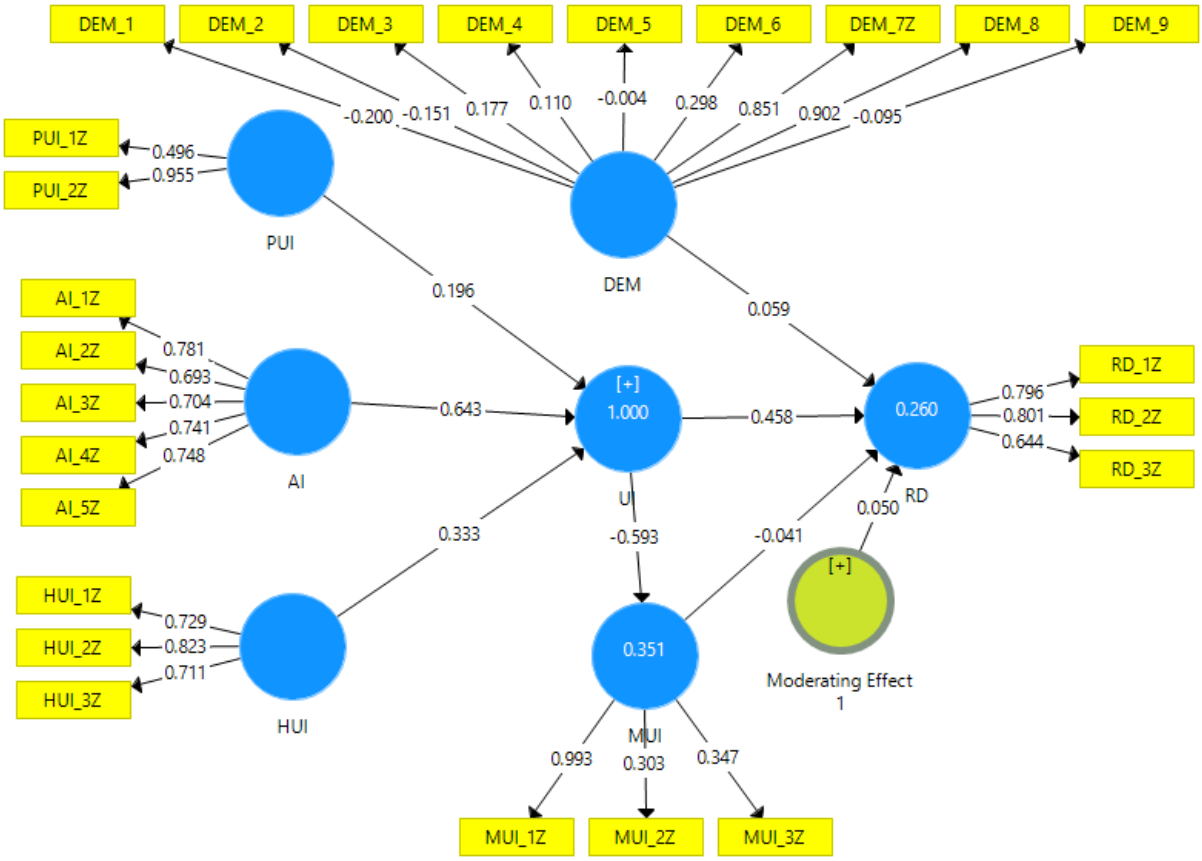
Para finalizar a análise do conteúdo da tabela 18, em relação ao construto Riscos e Danos, RD, nota-se que somente a variável RD_1, Ameaças e Ofensas, apresenta *uniqueness* igual a 0,376. As demais variáveis do construto possuem valor superior ao valor 0,5, (valor recomendado *uniqueness* < 0,5). Por outro lado, a variável RD_3, Discriminação Própria, possui carga no valor de 0,578 e somente a variável RD_1 possui carga no valor de 0,790, sendo superior ao valor desejável (>= 0,7). O construto RD é composto por 03 variáveis, quantidade mínima de variáveis para ser ter um construto. A carga do fator corresponde à 1,167, indicando que, em média, cada uma das 03 variáveis contribui com 38,9% na carga do fator. Devido as mesmas justificativas anteriores, o construto RD permanece no modelo, mantendo as 03 variáveis que o compõem.

### 4.4.2 Mínimos Quadrados Parciais (PLS)

O presente estudo adotou a técnica de mínimos quadrados parciais que é baseada no modelo de equações estruturais (PLS-SEM) porque esta técnica pode estimar modelos hierárquicos removendo as incertezas de soluções inadmissíveis usando premissas flexíveis (Hair et al., 2011; Hulland et al., 2010). O PLS-SEM apresenta como vantagens uma maior parcimônia e menor complexidade para estimar modelos hierárquicos (Edwards, 2001; Wetzels et al., 2009). Utilizando esta técnica, Wetzels et al. (2009) desenvolveram um modelo hierárquico reflexivo de quarta ordem relacionando o valor da experiência *online* para prever e-fidelização. Os modelos hierárquicos podem ser desenvolvidos de duas formas distintas, dependendo da relação entre as variáveis latentes e as variáveis manifestadas, isto é, modelos hierárquicos reflexivos e modelos hierárquicos formativos. Nos modelos reflexivos, as variáveis latentes afetam as variáveis manifestadas (VL -> VM) ao passo que nos modelos formativos, ocorre o fluxo inverso, isto é, (VM -> VL). Os construtos reflexivos geralmente são vistos como dando origem aos seus indicadores (Fornell & Bookstein, 1982). Por outro lado, os construtos formativos são interpretados como os indicadores definindo as características dos construtos. Considerando estas definições, este estudo aplica o PLS-SEM para estimar o modelo de segunda ordem, modelo reflexivo do construto Uso da Internet, UI.

Para desenvolver o modelo foi utilizado o Smart PLS para estimar os parâmetros dos modelos internos e externos e foi aplicado um *bootstraping* (Chin, 2001) com 5000 replicações para obter as estimativas do erro padrão (Hair et al., 2013). O modelo foi avaliado sob as perspectivas mensuração, que incluem: validade convergente, validade discriminante e confiabilidade, bem como quanto aos aspectos estruturais que envolvem: coeficiente estrutural, efeitos diretos, indiretos e totais, R2 e R2 ajustado, multicolinearidade, importância relativa dos preditores e validade nomológica.

*Figura 8:* Modelo Elaborado pelo *Smart PLS*




Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa secundária, utilizando *Smart* PLS

A figura 8 representa o modelo elaborado pelo *Smart* PLS, detalhando que os construtos de primeira ordem: Atividades na Internet (AI), Perfil do Uso da Internet (PUI) e Habilidades do Uso da Internet (HUI), reflexivos, compõem o construto de segunda ordem Uso da Internet, (UI). O modelo quer testar se o construto UI influencia, diretamente o construto Riscos e Danos (RD), diretamente, bem como quer testar se a influência do UI sobre RD pode acontecer através da Mediação dos Pais ou Responsáveis, MUI, que possui papel mediador. Por fim, também foi incluído no modelo o construto Demográficas, DEM, atuando como moderadora sobre RD. O construto DEM é formado pelas variáveis: classe econômica, área (rural ou urbana), renda familiar, grau de instrução do pai ou responsável, região do país, sexo do adolescente, idade do adolescente, escolaridade do adolescente e raça do adolescente. Mais uma vez, reforça-se que todas as variáveis que compõem o modelo foram padronizadas, com exceção das variáveis demográficas por terem características nominais. A única variável demográfica padronizada foi idade, por ser uma variável numérica.

*Tabela 19:* Cargas cruzadas do modelo PLS

**VALIDADE DISCRIMINANTE**

**CARGAS CRUZADAS**

| | AI | HUI | MUI | PUI | RD | UI |
|---|---|---|---|---|---|---|
| AI_1 | 0,781 | 0,498 | -0,424 | 0,450 | 0,319 | 0,752 |
| AI_2 | 0,693 | 0,362 | -0,406 | 0,392 | 0,365 | 0,647 |
| AI_3 | 0,704 | 0,384 | -0,374 | 0,395 | 0,308 | 0,655 |
| AI_4 | 0,741 | 0,413 | -0,358 | 0,412 | 0,410 | 0,695 |
| AI_5 | 0,748 | 0,381 | -0,393 | 0,461 | 0,449 | 0,702 |
| HUI_1 | 0,382 | 0,729 | -0,347 | 0,268 | 0,220 | 0,540 |
| HUI_2 | 0,513 | 0,823 | -0,456 | 0,370 | 0,292 | 0,678 |
| HUI_3 | 0,352 | 0,711 | -0,363 | 0,254 | 0,201 | 0,513 |
| MUI_1 | -0,552 | -0,533 | 0,993 | -0,399 | -0,336 | -0,612 |
| MUI_2 | -0,006 | -0,033 | 0,303 | -0,043 | -0,021 | -0,024 |
| MUI_3 | -0,023 | -0,052 | 0,347 | -0,029 | -0,072 | -0,039 |
| PUI_1 | 0,183 | 0,102 | -0,054 | 0,496 | 0,065 | 0,240 |
| PUI_2 | 0,585 | 0,415 | -0,418 | 0,955 | 0,384 | 0,705 |
| RD_1 | 0,407 | 0,227 | -0,269 | 0,262 | 0,796 | 0,391 |
| RD_2 | 0,443 | 0,319 | -0,291 | 0,330 | 0,801 | 0,457 |
| RD_3 | 0,237 | 0,125 | -0,154 | 0,194 | 0,644 | 0,234 |

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa secundária, utilizando *Smart* PLS

Para a validação do modelo de mensuração, é necessário avaliar a validade discriminante e um dos critérios é a avaliação das cargas cruzadas. Para a análise das cargas fatoriais e cargas cruzadas, obteve-se a tabela 19 que não evidencia problemas com as variáveis que formam cada um dos construtos que fazem parte do modelo, ou seja, as variáveis apresentam carga fatorial alta para o respectivo construto e não são inferiores às cargas cruzadas correspondentes. Nota-se que apesar de as cargas correspondentes à variável MUI_2, Presença dos Pais ou Responsáveis, MUI_3, Suporte dos Pais ou Responsáveis e PUI_1, Tipos de Equipamentos, apresentarem resultados entre 0,30 e 0,496, estes valores são inferiores às respectivas cargas cruzadas. Para que seja possível preservar os construtos MUI e PUI no modelo, é necessário manter as referidas variáveis, mesmo apresentando cargas fatoriais inferiores às cargas recomendadas, 0,70 (Fornell & Lacker, 1981).

*Tabela 20:* Validade discriminante

| | AI | HUI | MUI | Moderating Effect 1 | PUI | RD | UI |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **AI** | 0,734 | | | | | | |
| **HUI** | 0,558 | 0,756 | | | | | |
| **MUI** | -0,533 | -0,519 | 0,632 | | | | |
| **Moderating Effect 1** | -0,117 | -0,286 | 0,204 | 1,000 | | | |
| **PUI** | 0,576 | 0,400 | -0,388 | 0,007 | 0,761 | | |
| **RD** | 0,504 | 0,319 | -0,331 | -0,039 | 0,361 | 0,751 | |
| **UI** | 0,942 | 0,770 | -0,593 | -0,168 | 0,699 | 0,503 | **0,629** |
| | | | | | | | |
| **AVE** | 0,539 | 0,571 | 0,399 | 1,000 | 0,580 | 0,564 | 0,396 |
| **Composite Reliability** | 0,854 | 0,799 | 0,600 | 1,000 | 0,715 | 0,793 | 0,861 |
| **Cronbach's Alpha** | 0,785 | 0,626 | 0,594 | 1,000 | 0,358 | 0,629 | 0,819 |

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa secundária

A tabela 20 resume as informações referentes à validade discriminante e através destes resultados, verifica-se que o modelo tem validade discriminante, com todos os valores da matriz sendo superiores a 0,60; confiabilidade, pois todos os construtos do modelo apresentam valor superior a 0,70, sendo a única exceção o construto moderador MUI, Medição dos Pais ou Responsáveis para o Uso da Internet. Em relação à validade convergente (AVE), os construtos de primeira ordem AI, Atividades na Internet, HUI, Habilidades no Uso da Internet, PUI, Perfil de Uso da Internet, bem como o construto latente, Riscos e Danos, RD, apresentam valores superiores a 0,50, refletindo corretamente a unidimensionalidade (Fornell & Lacker, 1981). Valores altos para AVE indicam que os itens observados explicam mais variância que termos de erro. Apesar de os construtos MUI, construto mediador e UI, construto de segunda ordem apresentarem valores inferiores a 0,50 para AVE, serão mantidos no modelo devido à qualidade dos demais indicadores, em especial, a validade discriminante.

Em relação ao alfa de Cronbach, nota-se que os construtos AI e UI possuem valores iguais a 0,785 e 0,819, respectivamente, indicando que o nível de confiabilidade para o acima do nível requerido (0,70). O construto PUI apresenta o menor valor referente ao alfa de Cronbach, 0,358, o que já era esperado, visto que este construto é formado por somente 02 variáveis, PUI_1 e PUI_2.

*Tabela 21:* Validade do modelo estrutural

| EFEITO DIRETO<br>Relação Estrutural | Coeficiente Estrutural | VIF | Erro padrão | Valor t | Valor p | R2 | R2 Ajustado |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PUI -> UI | 0,196 | 1,516 | 0,007 | 29,217 | 0,000 | | |
| AI -> UI | 0,643 | 1,849 | 0,010 | 65,389 | 0,000 | 1,000 | 1,000 |
| HUI -> UI | 0,333 | 1,472 | 0,010 | 32,921 | 0,000 | | |
| UI -> MUI | -0,593 | 1,000 | 0,021 | 28,265 | 0,000 | 0,351 | 0,351 |
| UI -> RD | 0,458 | 1,685 | 0,029 | 15,840 | 0,000 | | |
| DEM -> RD | 0,059 | 1,412 | 0,031 | 1,918 | 0,055 | 0,260 | 0,257 |
| MUI -> RD | -0,041 | 1,694 | 0,028 | 1,486 | 0,137 | | |
| Moderating Effect 1 -> RD | 0,050 | 1,048 | 0,024 | 2,124 | 0,034 | | |

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados da pesquisa secundária.

Por fim, o modelo estrutural avaliado, utilizando o *bootstrap* com n = 5.000, foram obtidos os valores apresentados na tabela 21. Avaliando esta tabela, pode-se notar que o modelo proposto não apresenta multicolinearidade, pois todos os valores do VIF (*variance inflation fator)* ao valor mínimo aceitável 5,00 (Hair et al., 2006).

Nota-se que basicamente todas as variáveis latentes consideradas podem ser mantidas no modelo, pois apresentam valor p significativo. Somente o *pvalue* correspondente à influência de MUI, Mediação dos Pais ou Responsáveis para Uso da Internet, sobre RD, Riscos e Danos, e DEM, Demográficas, atuando como moderadora sobre Riscos e Danos apresentaram valor acima de 5%.

Considera-se que o construto Uso da Internet, UI, influencia o construto Mediação dos Pais ou Responsáveis pelo Uso da Internet, pois o valor de R2 é igual a 0,351, indicando efeitos diretos grande (acima de 25%), por se tratar de ciências do comportamento (Cohen, 1988). Em relação à influência do construto Uso da Internet sobre Riscos e Danos e variáveis demográficas atuando como moderadora para RD, todos apresentam R2 igual a 0,260 (R2 ajustado igual a 0,257) também indicando efeitos diretos grandes sobre o construto latente RD.

# 5. CONCLUSÕES

O objetivo primário deste estudo era identificar se:

H1 – O uso da internet influencia na exposição aos riscos e danos aos quais os adolescentes estão sujeitos devido ao uso das TICs. Considerando as análises previamente descritas neste estudo, pode-se concluir que a hipótese é verdadeira devido ao *pvalue* identificado ($p < 0,0001$), bem como o uso da internet influencia fortemente na exposição aos riscos e danos aos quais eles estão sujeitos (R2 igual a 26,0%).

H2 - O uso da internet pelos adolescentes influencia nas ações dos pais ou responsáveis em relação ao uso das TICs. Considerando as análises previamente descritas neste estudo, pode-se concluir que a hipótese é verdadeira devido ao *pvalue* identificado ($p < 0,0001$), bem como o uso da internet pelos adolescentes influencia fortemente nas ações dos pais ou responsáveis em relação ao uso das TICs (R2 igual a 35,1%).

H3 - O uso da internet influencia na exposição aos riscos e danos aos quais os adolescentes estão sujeitos devido ao uso das TICs e que podem ser mediados pelas ações dos pais ou responsáveis. Como o modelo foi desenvolvido com nível de significância de 5% e o valor p apresenta valor de 5,5%, não podemos aceitar esta hipótese.

## 5.1 Contribuições para a Área Acadêmica

Este estudo tem várias implicações teóricas sobre o uso da internet pelos adolescentes brasileiros. Há uma vasta literatura sobre o uso das TICs pelos adolescentes bem como a possíveis riscos a que eles podem estar expostos. No entanto, a literatura aprofunda a pesquisa do uso de TICs pelos adolescentes em geografias e culturas específicas, não sendo identificada uma pesquisa semelhante focada em adolescentes brasileiros. Também na literatura, não foi identificado um modelo conceitual com o propósito de avaliar a influência da mediação dos pais e responsáveis, como construto mediador, para mitigar a exposição a riscos e danos devido ao uso das TICs pelos adolescentes. Outro ponto também não identificado na literatura foi a inclusão de variáveis demográficas com efeito moderador em relação aos riscos e danos aos quais os adolescentes estão expostos pelo uso da internet.

## 5.2 Contribuições para a Sociedade

Este estudo identificou vários aspectos referentes ao uso da internet pelos adolescentes brasileiros. O primeiro ponto que se destaca é que o uso da internet pelos adolescentes pode ser entendido a partir do perfil de uso da internet, das atividades desenvolvidas pelos adolescentes na internet e pelas habilidades que os adolescentes possuem para usarem a internet. Outro aspecto da contribuição teórica é que a forma como os adolescentes brasileiros utilizam a internet influencia a mediação dos pais e responsáveis em relação ao uso da internet. Também se pode destacar que a forma como os adolescentes utilizam a internet influencia a respectiva exposição à riscos e danos. Por fim, também se ressalta o efeito moderador que as variáveis demográficas apresentam em relação aos riscos e danos em que os adolescentes estão expostos devido ao uso da internet.

## 5.3 Limitações do Estudo e Futuras Pesquisas

Em relação a este estudo, conforme já mencionado anteriormente, optou-se pelo uso de dados secundários e se adotou a base de dados da pesquisa TIC Kids *Online* Brasil 2019 devido à metodologia amostral, abrangência geográfica do país e aos dados coletados serem recentes. Entretanto, ao se basear em uma pesquisa secundária, não necessariamente há todas as dimensões as quais o pesquisador gostaria de abranger. Um ponto importante que foi observado em relação aos dados da pesquisa TIC Kids *Online* Brasil 2019 é que várias perguntas relacionadas a temas como ameaças e ofensas, discriminação pessoal e discriminação a terceiros não foram respondidas pelos adolescentes, sendo necessária a exclusão das mesmas do modelo conceitual de forma a preservar o tamanho da amostra, ou seja, 1217 casos.

Outro ponto importante a se destacar é que o modelo conceitual desenvolvido estabelece influência entre os construtos analisados, porém, não foi possível avaliar uma situação de causa e efeito entre o uso da internet pelos adolescentes e riscos e danos e/ou entre o uso da internet pelos adolescentes e a mediação dos pais ou responsáveis para o uso da internet.

Como pesquisa futura pode-se considerar um modelo conceitual semelhante, porém, ao invés de considerar o uso das TICs pelos adolescentes, pode-se considerar o uso das TICs por crianças e possíveis riscos e danos a que estão expostos e o possível efeito da mitigação dos riscos através do efeito mediador dos pais ou responsáveis.

## REFERÊNCIAS


Adams, G. R. and Berzonsky, M. (2005). Blackwell Handbook of Adolescence. *London: Blackwell.*

Altuna, J.; Morentin, J. I. M.; Lareki, A. (2020). The impact of becoming a parent about the perception of Internet risk behaviors. **Children and Youth Services Review**. https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2020.104803.

Anderson, D. R.; Sweeney, D. J.; Williams, T. A. Estatística aplicada à administração e economia - 3ª Ed. *Cengage Learning*. 2013.

Babin, B.J.; Svensson, G. (2012). Structural equation modeling in social science research. *European Business Review*, v. 24, n. 4, p. 320-330.

Bagozzi., R. P. (2010). Structural equation models are modelling tools with many ambiguities: Comments acknowledging the need for caution and humility in their use. *Journal of Consumer Psychology*, v. 20, p. 208-214.

Bagozzi, R. P.; Yi, Youjae. (2012). Specification, Evaluation, and Interpretation of Structural equation Models. *Journal of the Academy of Marketing Science*, v. 40, p. 8-34.

Balsa, Ana I. et al. (2010). The Impact of ICT on Adolescents' Perceptions and Consumption of Substances. *IDB Working Paper Series* No. IDB-WP-219.

Becta. (2009a). Harnessing technology: Schools survey 2009. (*Coventry, Becta*).

Becta. (2009b). Harnessing technology review 2009: The role of technology in education and skills. (*Coventry, Becta*).

Beaujean, A.A. (2014). Latent Variable Modeling Using R: a step-by-step guide. *New York: Routledge.*

Bentler, P. M. (2010). SEM with simplicity and accuracy. *Journal of Consumer Psychology*, v. 20, p. 215-220.

Bido, D.S.; Ribeiro, D.M.N.M.; Cohen, E.D. (2018). Destruição de escalas de mensuração por meio da análise fatorial exploratória nas pesquisas da área de produção e operações. *Gestão & Produção*. v.25, n.2, p.384-397.

Blais, J. J., Craig, W. M., Pepler, D., & Connolly, J. (2008). Adolescents online: The importance of Internet activity choices to salient relationships, *Journal of Youth and Adolescence*, 37, 522–536.

Bolfarine, H., & Bussab, W. O. (2005). Elementos de amostragem. *São Paulo: Blucher.*

Bussab, Wilton de O.; Morettin, Pedro A. (2010). Estatística Básica 6ª ed. [*S.l.]: Saraiva*.

Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação - CETIC. (2017). TIC Kids Online Brasil – 2017 - Crianças e adolescentes. Retrieved from https://cetic.br/pesquisa/kids-online/microdados.

Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação - CETIC. (2019). TIC Kids Online Brasil – 2019 - Crianças e adolescentes. Retrieved from https://cetic.br/pesquisa/kids-online/microdados.

Cha, E.; Kim, K.H.; Erlen, J.A. Translation of scales in cross-cultural research: issues and techniques. *Journal of Advanced Nursing*, v.58, n.4, 2007

Chin, W.W.; Newsted, P.R. (1999). Structural Equation Modeling analysis with small samples using Partial Least Squares. In HOYLE, R.H. (Ed.) Statistical Strategies for Small Sample Research. Thousand Oaks, *Sage Publications.* Cap. 12, p.307-341.

Chin, W. W., Thatcher, J. B., Wright, R. T., Steel, D. (2012). Controlling for Common Method Variance in PLS Analysis: The Measured Latent Marker Variable Approach. *In 7th International Conference on Partial Least Squares and Related Methods* (pp. 1–8). Houston, Texas.

Cisco Visual Networking Index (VNI). (2018). Retrieved from https://www.cisco.com/c/dam/m/en_us/network-intelligence/service-provider/digital-transformation/knowledge-network-webinars/pdfs/1213-business-services-ckn.pdf.

Cochran, W. G. (1977). Sampling techniques (3rd ed.). *Nova Iorque: John Wiley & Sons.*

Cohen, Jacob. (1988), Statistical power analysis for the behavioral sciences. *Hillsdale, NJ, Erlbaum.*

Coleman, J. C., Hendry L. (2011). The nature of adolescence. *New York: Routlege*.

Consumer Barometer Google. (2018). Retrieved from https://www.thinkwithgoogle.com/tools/consumer-barometer/

Davies, Chris & Eynon, Rebecca (2013). Teenagers and Technology. *Routledge.*

Davies L. (2009). Educating Against Extremism: Towards a Critical Politicisation of Young People, *International Review of Education*, vol. 55 / issue 2-3, pp 183-203.

Dearnley, James, and Feather, John. (2001). The Wired World: An introduction to the theory

and the practice of the information society. *London: Library Association Publishing*.

Desjarlais, M., & Willoughby, T. (2010). A longitudinal study of the relation between adolescent boys and girls' computer use with friends and friendship quality: Support for the social compensation or the rich-get-richer hypothesis? *Computers in Human Behavior,* 26, 896–905.

Dias, V. da S., Araújo, C. G. S., Araújo, K. P. R., Zan, F. R., Nogueira, C. R. D. (2020). Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) e a Inovação das Políticas Públicas Educacionais. *Braz. J. of Develop.*, Curitiba, v. 6, n. 11, p. 90819-90837, nov. 2020. ISSN 2525-8761.

Dimock, M. (2019). Defining Generations: Where Millennials End and Generation Z Begins. Pew Research Center. Retrieved from https://www.pewresearch.org/fact.tank/2019/01/17/where-millennials-end-and-generation-z-begins/.

Exame. (2014). Brasil é o País no Qual Internautas Passam Mais Tempo Online. https://exame.abril.com.br/tecnologia/brasil-e-o-pais-no-qual-internautas-passam-mais-tempo-online/.

Fávero, L. P.; Belfiore, P.; Silva, F. L.; Chan, B. L. (2009). Análise de dados: modelagem multivariada para a tomada de decisões. *Rio de Janeiro: Elsevier-Campus.*

Fine, M. J. (2014). The second handbook on parent education: Contemporary perspectives. Department of Educational Psychology and Education. *University of Kansas. Lawrence, Kansas.*

Fovet, F. (2009). Impact of the Use of Facebook amongst students of High School Age with Social, Emotional and Behavioural Difficulties (SEBD), *39th ASEE/IEEE Frontiers in Education Conference,* October 18 - 21, 2009, San Antonio, TX.

Garaigordobil, M. (2015). Ciberbullying en adolescentes y jóvenes del País Vasco: Cambios con la edad. *Anales de Psicología,* 31(3), 1069–1076.https://doi.org/10.6018/analesps.31.3.179151.

García, C., López de Ayala, M. C., & García, A. (2014). Los riesgos de los adolescentes en Internet: Los menores como actores y víctimas de los peligros de Internet. *Revista Latina de Comunicación Social*, 69, 462–485. https://doi.org/10.4185/RLCS-2014-1020.

Grant, L. (2009). Children's role in home-school relationships and the role of digital

technologies: *A literature review (Bristol, Futurelab).*

Gray, N.J., Klein J.D., Noyce, P.R., Sesselberg, T.S., Cantrill, J.A. (2005). The Internet: A Window on Adolescent Health Literacy. *Journal of Adolescent Health* 37(3): e1-243.e7.

Guan, S.A.,Subrahmanyam, K. (2009). Youth Internet Use: Risks and Opportunities, *Current Opinion in Psychiatry,* 22; p. 351–356.

Gudergan, S.; Ringle, C.; Wende, S.; Will, A. (2008). Confirmatory tetrad analysis in PLS path modeling. *Journal of Business Research,* v. 61, n. 12, p. 1238–1249.

Hair Jr., J. F.; Anderson, R. E.; Tatham, R.L.; Black, W. C. (2009). Análise multivariada de dados. 6ª Ed. *Porto Alegre: Bookman.*

Hair Jr., J.F.; Babin, B.; Money, A.H.; Samouel, P. (2005). Fundamentos de métodos de pesquisa em Administração. *Porto Alegre: Bookman.*

Hair, J. F. et al. (2014). A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM). *California: Sage,* 2014.

Hair Jr., J.F.; Sarstedt, M.; Hopkins, L.; Kuppelwieser, V.G. (2014). Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM): An emerging tool in business research. *European Business Review,* v. 26, n. 2, 106-121.

Hair Jr., J. F., Hultt, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2014). A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM). T*housand Oaks, CA: Sage Publications, Inc*.

Hair Jr., J. F.; Ringle, C. M.; Sarstedt, M. (2011). PLS-SEM: indeed a silver bullet. *The Journal of Marketing Theory and Practice,* v. 19, n. 2, p. 139-152.

Hansen D.L., Derry H.A., Resnick P.J., Richardson C.R. (2003). Adolescents Searching for Health Information on the Internet: An Observational Study. *Journal of Medical Internet Research* 5(4): e25.

Hansen, M. H., Hurwitx, W. N., & Madow, W. G. (1953). Sample survey methods and theory. *Nova Iorque: Wiley*.

Hobbs, R. (2007). Reading the media: Media literacy in high school English *(New York, Teachers College Press*).

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (s.d). (2020). Projeção da população do Brasil e das Unidades da Federação. Retrieved from

https://www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao/.

Instituto Brasiliero de Geografia e Estatística - IBGE (s.d.). (2017). Internet Chega a Três em Cada Quatro Domicílios do País. Retrieved from https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/23445-pnad-continua-tic-2017-internet-chega-a-tres-em-cada-quatro-domicilios-do-pais.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (s.d.). Pesquisa nacional por amostra de domicílios (Pnad). Retrieved from http://downloads.ibge.gov.br/downloads_estatisticas.htm.

Jarvis, C.B.; Mackenzie, S.B.; Podsakoff, P.M. (2003). A critical review of construct indicators and measurement model misspecification in Marketing and Consumer research. *Journal of Consumer Research*, v.30, n.2, p.199-218.

Judi, Hairulliza Mohamad et al. (2013). Framework of ICT Impact on Adolescent. *The 4th International Conference on Electrical Engineering and Informatics.*

Kish, L. (1965). Survey Sampling. *Nova Iorque: Wiley.*

Kline, R.B. (2005). Principles and practices of structural equation modeling. 2nd Ed. *New York: The Guilford Press.*

Kraha, A.; Turner, H.; Nimon, K.; Zientek, L. R.; Henson, R. K. (2012). Tools to support interpreting multiple regression in the face of multicollinearity. *Frontiers in psychology,* v. 3, n. March, p. 44.

Korte, W., & Husing, T. (2006). Benchmarking access and use of ICT in European schools 2006 (*Bonn: Empirica*).

Lareki, A., Martínez de Morentin, J. I., Altuna, J., & Amenabar, N. (2017). Teenagers'perception of risk behaviors regarding digital technologies. *Computers in Human Behavior,* 68, 395–402.https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.12.004.

Livingstone, S. (2009). Children and the internet (*Cambridge, Polity*).

Livingstone, S. (2012). Critical reflections on the benefits of ICT in education. *Oxford review of education*, 38 (1). pp. 9-24. ISSN 0305-4985.

Livingstone, S., Haddon, L., Görzig, A., & Ólafsson, K. (2011). Risks and safety on the Internet: The perspective of European children: Full findings. *London, UK: EU Kids*

*Online.*

Livingstone, S., Mascheroni, G., & Staksrud, E. (2015). Developing a framework for researching children's online risks and opportunities in Europe. Retrieved from http://eprints.lse.ac.uk/64470/.

Lantz, B. (2015). Machine Learning with R (2nd ed.). *Packt Publishing.*

Liau, A. K., Khoo, A., & Ang, P. H. (2008). Parental awareness and monitoring of adolescent Internet use. *Current Psychology,* 27, 217–233.

Lumley, T. (2010). Complex surveys: a guide to analysis using R. *Nova Jersey: John Wiley & Sons.*

Malhotra, N. K. (2012). Pesquisa de Marketing: uma orientação aplicada. 6ª Ed. *Porto Alegre: Bookman.*

Mattar, Fauze. (1996). N. Pesquisa de marketing: metodologia, planejamento. 3. ed. *São Paulo: Atlas*.

Mazur, E., & Kozarian, L. (2011). Self-presentation and interaction in blogs of adolescents and young emerging adults. *Journal of Adolescent Research,* 25, 124–144.

Mckinsey. (2018). True Generation Z and its Implications for Companies. Retrieved from https://www.mckinsey.com/industries/consumer-packaged-goods/our-insights/true-gen-generation-z-and-its-implications-for-companies.

Mckinsey. (2019). Brazil Digital Report 1st Edition. Retrieved from https://www.mckinsey.com/br/~/media/McKinsey/Locations/South%20America/Brazil/Our%20Insights/Brazil%20Digital%20Report/Brazil-Digital-Report-1st-Edition_Portuguese-vAjustado.pdf

Mesch, G. S. (2006). The family and the Internet: Exploring a social boundaries approach. *Journal of Family Communication,* 6(2), 119–138.

Mesch, Gustavo S. (2012). New Directions for Youth Developement, No 135. Wiley Periodicals, Inc. *Published online in Wiley Online Library* (wileyonlinelibrary.com).

Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações. (2018). Estratégia Digital. Retrieved from http://www.mctic.gov.br/mctic/export/sites/institucional/estrategiadigital.pdf.

Ministério das Comunicações (2014). Programa Cidades Digitais. Retrieved from

http://www.mc.gov.br/cidades-digitais.

Monetti, D. M., Whatley, M.A., Hinkle, K.T., Cunningham, T., Breneiser,J.E., Kisling, R. (2011). A Factor Analytic Study of the Internet Usage Scale. Journal of Research in Education, 21(2); p. 14-23.

Netemeyer, R.G; Bearden, W.O.; Sharma, S. (2003). Scaling Procedures: issues and applications. *Thousand Oaks: Sage Publications*.

Núcleo da Informação e Coordenação do Ponto BR (NIC.br). (2020). Pesquisa sobre o uso da Internet por crianças e adolescentes no Brasil: TIC Kids Online Brasil, ano 2019. Retrieved from http://cetic.br/arquivos/kidsonline/2019/pais.

Office of Educational Technology. (2004). Toward a new golden age in American education (*Washington, D.C., U.S. Department of Education*).

Olivas, R. N., Jiménez, S. Y., & Rubio, E. L. (2016). El papel de la mediación parental en elcyberbullying.International Journal of Developmental and Educational Psychology. *Revista INFAD de Psicología,* 5(1), 319–328.https://doi.org/10.17060/ijodaep.2014.n1.v5.689.

Pengpid, S., & Peltzer, K. (2019). Bullying victimization and externalizing and internalizing symptoms among in-school adolescents from five ASEAN countries. *Children and Youth Services Review*, 106. https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2019.104473.

Pew and American Life Project. (2009). Parent/teen cell phone survey 2009. Retrieved from http://pewinternet.org/Reports/2009/14-Teens-and -Mobile-Phones-Data-Memo.aspx.

Ramli, R. (2011). The Internet, Its Social and Ethical Problem to the Young and How Curriculum Can Address the Issue. *World Academy of Science, Engineering and Technology,* 59; p. 645-648.

Rodríguez-de-Dios, I., van Oosten, J. M., & Igartua, J. J. (2018). A study of the relationship between parental mediation and adolescents' digital skills, online risks and online opportunities. *Computers in Human Behavior,* 82, 186–198.https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.01.012.

Särndal, C., Swensson, B., & Wretman, J. (1992). Model assisted survey sampling. *Nova Iorque: Springer Verlag.*

Savage, J. (2007) Teenage: The Creation of Youth Culture. *London: Viking Books.*

Schouten, A. P., Valkenburg, P. M., & Peter, J. (2007). Precursors and underlying processes of adolescents online self-disclosure: Developing and testing an “Internet attribute perception” model. *Media Psychology,* 10, 292–315.

Sefton-Green, J., Marsh, J., Erstad, O., & Flewitt, R. (2016). Establishing a research agenda for the digital literacy practices of young children. *Brussels: COST A White Paper for COST Action* IS1410.

Sekaran, U. (2000). Research methods for business: a skill-building approach. 3rd ed. *New York: John Wiley.*

Sekaran, U.; Bougie, R. (2013). Research methods for business: a skill-building approach. 6th ed. *Chichester, West Sussex: John Wiley*, 2013. 423 p. 6th ed.

Sheard, M., & Ahmed, J. (2007). Engaging the 'Xbox generation of learners' in higher education (*University of Huddersfield, School of Education and Professional Development*).

Skinner, H. et al. (2003). How Adolescents Use Technology for Health Information: Implications for Health Professionals from Focus Group Studies. *Journal of Medical Internet Research* 5(4): e32.

SimilarWeb. (2019). Retrieved from https://www.similarweb.com/pt/top-websites/brazil/.

SmartPLS: Ringle, C. M., Wende, S., and Becker, J.-M. 2015. "SmartPLS 3." Boenningstedt: SmartPLS GmbH, http://www.smartpls.com.

Steinberg, L. 2007. “Risk Taking in Adolescence: New Perspectives from Brain and Behavioral Science. *Current Directions in Psychological Science* 16: 55-59.

Subramayan, K., Reich, S., Waechter, N., & Espinoza, G. (2008). Online and offl ine social networks: Use of social networking sites by emerging adults. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 29, 420–433.

Tokunaga, R. (2010). Following you home from school: A critical review and synthesis of research on cyberbullying victimization. *Computers in Human Behavior,* 26, 277–287.

Torrecillas-Lacave, T., Vázquez-Barrio, T., & Monteagudo, L. (2017). Percepción de lospadres sobre el empoderamiento digital de las familias en hogares hiperconectados. *El profesional de la información*, 26(1), 97–104.https://doi.org/10.3145/epi.2017.ene.10.

União Internacional de Telecomunicações – UIT (2014). Manual for measuring ICT access and use by households and individuals 2014. http://www.itu.int/dms_pub/itu-d/opb/ind/D-

IND-ITCMEAS-2014-PDF-E.pdf.

Vieira, K. H. M., Oliveira, M. L., Oliveira, K. I. M. (2020). Tempo de uso de *smartphones* por estudantes do Ensino Médio. *Revista Ponto de Vista*. ISSN: 1983-2656 N.9 – vol. 2 – 2020.

Vladimirovna, Chernova Elena et al. (2016). Teachers' Training for Prevention of Pupils' Deviant Behaviour in ICT. I*nformation Technologies in Science, Management, Social Sphere and Medicine* (ITSMSSM 2016).

Wąsiński, A., & Tomczyk, Ł. (2015). Factors reducing the risk of internet addiction inyoung people in their home environment. *Children and Youth Services Review,* 57,68–74. https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2015.07.022.

Wyness, M. (2012) Childhood and Society. *Basingstoke: Palgrave.*

Young, B. (2006). Study on The Effect of Internet Use and Social Capital on The Academic Performance. *Development and Society,*35(1); p. 107-123.

Zerkina EV Chusavitina GN. (2008). Preparation of the future teachers for the prevention of deviant behavior of pupils in information and communication technologies: *Monograph. - Magnitogorsk: Magnitogorsk State University*, - 184 p.

# ANEXO

O questionário aplicado às crianças e adolescentes, referente à pesquisa *Kids Online* Brasil considerou variáveis contextuais e sociodemográficas, além de coletar indicadores dos seguintes módulos temáticos:

- Perfil de uso da internet;
- Atividades na internet;
- Habilidades para o uso da internet;
- Ação dos pais para o uso da internet;
- Riscos e danos.

O detalhamento das variáveis sociodemográficas e por módulos temáticos encontram-se nas tabelas descritas nas próximas páginas.

*Tabela 22:* Variáveis demográficas referentes aos domicílios pesquisados

| Tamanho | ID_variável | Descrição da variável | Tipo | Código e rótulo da variável |
|---|---|---|---|---|
| | | 1. INFORMAÇÕES DO DOMICÍLIO (ID) | | |
| 1.1 | CLASSE_2015 | Classe econômica pelo Critério Brasil 2015 | Numérico | 1="A"<br>2="B"<br>3="C"<br>4="DE" |
| 1.2 | AREA | Área | Numérico | 1="Urbana"<br>2="Rural" |
| 1.3 | RENDA_FAMILIAR | Renda familiar | Numérico | 1 = "Até R$ 937,00"<br>2 = "De R$ 937,01 até R$ 1.874,00"<br>3 = "De R$ 1.874,01 até R$ 2.811,00"<br>4 = "De R$ 2.811,01 até R$ 4.685,00"<br>5 = "De R4.685,01 até R$ 9.370,00"<br>6 = "De R$ 9.370,01 até R$ 18.740,00"<br>7 = "De R$ 18.740,01 até R$ 28.110,00"<br>8 = "Mais de R$ 28.110,00"<br>9 = "Não tem renda"<br>97 = "Não sabe"<br>98 = "Não respondeu" |
| 1.4 | GRAU_INSTRUCAO | Até que ano de escola o responsável pelo domicílio cursou? | Numérico | 1 = "Analfabeto/ até 3ª Série Fundamental"<br>2 = "4ª a 7ª Série Fundamental."<br>3 = "Fundamental completo/Médio incompleto"<br>4 = "Médio completo / Superior incompleto"<br>5 = "Superior completo" |

Fonte: Dicionário de variáveis da pesquisa TIC *Kids Online* 2019.

*Tabela 23:* Variáveis demográficas referentes aos adolescentes pesquisados

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 2. CARACTERÍSTICAS DOS ADOLESCENTES (CA) | | |
| 2.1 | SEXO_KIDS | Sexo da criança / adolescente | Numérico | 1="Masculino"<br>2="Feminino" |
| 2.2 | IDADE_KIDS | Idade da criança / adolescente | Numérico | |
| 2.3 | ESC1 | Em que ano a criança/adolescente está na escola? | Numérico | 1 = "1º ano do ensino Fundamental / Pré"<br>2 = "2º ano do Ensino Fundamental / 1ª série do Ensino Fundamental"<br>3 = "3º ano do Ensino Fundamental / 2ª série do Ensino Fundamental"<br>4 = "4º ano do Ensino Fundamental / 3ª série do Ensino Fundamental"<br>5 = "5º ano do Ensino Fundamental / 4ª série do Ensino Fundamental"<br>6 = "6º ano do Ensino Fundamental / 5ª série do Ensino Fundamental"<br>7 = "7º ano do Ensino Fundamental / 6ª série do Ensino Fundamental"<br>8 = "8º ano do Ensino Fundamental / 7ª série do Ensino Fundamental"<br>9 = "9º ano do Ensino Fundamental / 8ª série do Ensino Fundamental"<br>10 = "1º ano do Ensino Médio"<br>11 = "2º ano do Ensino Médio"<br>12 = "3º ano do Ensino Médio"<br>88 = "Não está estudando"<br>97 = "Não sabe"<br>98 = "Não respondeu" |
| 2.4 | RACA_KIDS | A cor ou raça da criança/adolescente é: | Numérico | 1="Branca"<br>2="Preta"<br>3="Parda"<br>4="Amarela"<br>5="Indígena"<br>98="Não respondeu"<br>99 = "Não se aplica" |

Fonte: Dicionário de variáveis da pesquisa TIC *Kids Online* 2019.

*Tabela 24:* Variáveis referentes ao Perfil de Uso da Internet – Tipo de Equipamento

| | | 3.1 Tipos de Equipamentos | | |
|---|---|---|---|---|
| 3.1.1 | M1_A | A criança/adolescente usa a Internet no computador de mesa ou fixo? | Numérico | 0 = "Não"<br>1 = "Sim"<br>97 = "Não sabe"<br>98 = "Não respondeu" |
| 3.1.2 | M1_B | A criança/adolescente usa a Internet no notebook? | Numérico | 0 = "Não"<br>1 = "Sim"<br>97 = "Não sabe"<br>98 = "Não respondeu" |
| 3.1.3 | M1_C | A criança/adolescente usa a Internet no tablet? | Numérico | 0 = "Não"<br>1 = "Sim"<br>97 = "Não sabe"<br>98 = "Não respondeu" |
| 3.1.4 | M1_D | A criança/adolescente usa a Internet no celular? | Numérico | 0 = "Não"<br>1 = "Sim"<br>97 = "Não sabe"<br>98 = "Não respondeu" |
| 3.1.5 | M1_E | A criança/adolescente usa a Internet no videogame? | Numérico | 0 = "Não"<br>1 = "Sim"<br>97 = "Não sabe"<br>98 = "Não respondeu" |
| 3.1.6 | M1_F | A criança/adolescente usa a Internet na televisão? | Numérico | 0 = "Não"<br>1 = "Sim"<br>97 = "Não sabe"<br>98 = "Não respondeu" |

Fonte: Dicionário de variáveis da pesquisa TIC *Kids Online* 2019.

*Tabela 25:* Variáveis referentes ao Perfil de Uso da Internet – Local de Uso da Internet

| | | 3.2 Local de Uso da Internet | | |
|---|---|---|---|---|
| 3.2.1 | M7A_A | A criança/adolescente usa a Internet em casa? | Numérico | 0 = "Não"<br>1 = "Sim"<br>97 = "Não sabe"<br>98 = "Não respondeu"<br>99 = "Não se aplica" |
| 3.2.2 | M7A_B | A criança/adolescente usa a Internet na escola? | Numérico | 0 = "Não"<br>1 = "Sim"<br>97 = "Não sabe"<br>98 = "Não respondeu"<br>99 = "Não se aplica" |
| 3.2.3 | M7A_C | A criança/adolescente usa a Internet na casa de outra pessoa, como por exemplo um(a) amigo(a), um vizinho(a) ou alguém da sua família? | Numérico | 0 = "Não"<br>1 = "Sim"<br>97 = "Não sabe"<br>98 = "Não respondeu"<br>99 = "Não se aplica" |
| 3.2.4 | M7A_D | A criança/adolescente usa a Internet em uma Lanhouse ou Cybercafé? | Numérico | 0 = "Não"<br>1 = "Sim"<br>97 = "Não sabe"<br>98 = "Não respondeu"<br>99 = "Não se aplica" |
| 3.2.5 | M7A_E | A criança/adolescente usa a Internet em um telecentro? | Numérico | 0 = "Não"<br>1 = "Sim"<br>97 = "Não sabe"<br>98 = "Não respondeu"<br>99 = "Não se aplica" |
| 3.2.6 | M7A_F | A criança/adolescente usa a Internet quando está indo a algum lugar, como por exemplo na rua, no ônibus, no metrô ou no carro? | Numérico | 0 = "Não"<br>1 = "Sim"<br>97 = "Não sabe"<br>98 = "Não respondeu"<br>99 = "Não se aplica" |
| 3.2.7 | M7A_H | A criança/adolescente usa a Internet em outros lugares, como por exemplo shopping, igreja ou lanchonete? | Numérico | 0 = "Não"<br>1 = "Sim"<br>97 = "Não sabe"<br>98 = "Não respondeu"<br>99 = "Não se aplica" |
| 3.2.8 | M7A_OUTRO | A criança/adolescente usa a Internet em outros lugar? | Numérico | 0 = "Não"<br>1 = "Sim"<br>97 = "Não sabe"<br>98 = "Não respondeu"<br>99 = "Não se aplica" |
| 3.2.9 | M7_G | A criança/adolescente usa a Internet em um lugar onde ninguém vê o que ela está fazendo? | Numérico | 0 = "Não"<br>1 = "Sim"<br>97 = "Não sabe"<br>98 = "Não respondeu"<br>99 = "Não se aplica" |

Fonte: Dicionário de variáveis da pesquisa TIC *Kids Online* 2019.

*Tabela 26:* Variáveis referentes às Atividades na Internet – Atividades Básicas

| | | 4. ATIVIDADES NA INTERNET (AI) | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 4.1 ATIVIDADES BÁSICAS (Jogos, Pesquisa, Vídeo, Música, Redes Sociais) | | |
| 4.1.1 | N1_A1 | Nos últimos três meses, a criança/adolescente jogou na Internet, conectado com outros jogadores? | Numérico | 0 = "Não"<br>1 = "Sim"<br>97 = "Não sabe"<br>98 = "Não respondeu"<br>99 = "Não se aplica" |
| 4.1.2 | N1_B1 | Nos últimos três meses, a criança/adolescente jogou na Internet, não conectado com outros jogadores? | Numérico | 0 = "Não"<br>1 = "Sim"<br>97 = "Não sabe"<br>98 = "Não respondeu"<br>99 = "Não se aplica" |
| 4.1.3 | N1_C | Nos últimos três meses, a criança/adolescente pesquisou coisas na Internet para fazer trabalhos na escola? | Numérico | 0 = "Não"<br>1 = "Sim"<br>97 = "Não sabe"<br>98 = "Não respondeu"<br>99 = "Não se aplica" |
| 4.1.4 | N1_D | Nos últimos três meses, a criança/adolescente pesquisou coisas na Internet por curiosidade ou por vontade própria? | Numérico | 0 = "Não"<br>1 = "Sim"<br>97 = "Não sabe"<br>98 = "Não respondeu"<br>99 = "Não se aplica" |
| 4.1.5 | N1_E1 | Nos últimos três meses, a criança/adolescente assistiu vídeos, programas, filmes ou séries na Internet? | Numérico | 0 = "Não"<br>1 = "Sim"<br>97 = "Não sabe"<br>98 = "Não respondeu"<br>99 = "Não se aplica" |
| 4.1.6 | N1_F1 | Nos últimos três meses, a criança/adolescente ouviu música na Internet? | Numérico | 0 = "Não"<br>1 = "Sim"<br>97 = "Não sabe"<br>98 = "Não respondeu"<br>99 = "Não se aplica" |
| 4.1.7 | N1_G | Nos últimos três meses, a criança/adolescente usou o Facebook, Instagram, Twitter ou outra rede social? | Numérico | 0 = "Não"<br>1 = "Sim"<br>97 = "Não sabe"<br>98 = "Não respondeu"<br>99 = "Não se aplica" |
| 4.1.8 | N1_H | Nos últimos três meses, a criança/adolescente mandou mensagens no Whatsapp, Snapchat ou chat do Facebook? | Numérico | 0 = "Não"<br>1 = "Sim"<br>97 = "Não sabe"<br>98 = "Não respondeu"<br>99 = "Não se aplica" |

Fonte: Dicionário de variáveis da pesquisa TIC *Kids Online* 2019.

*Tabela 27:* Variáveis referentes às Atividades na Internet – Atividades Intermediárias

| | | 4.2 ATIVIDADES INTERMEDIÁRIAS (Postar e Compartilhar Fotos e Imagens) | | |
|---|---|---|---|---|
| 4.2.1 | N1_1_I | Nos últimos três meses, a criança/adolescente compartilhou na Internet um texto, imagem ou vídeo? | Numérico | 0 = "Não"<br>1 = "Sim"<br>97 = "Não sabe"<br>98 = "Não respondeu"<br>99 = "Não se aplica" |
| 4.2.2 | N1_1_L | Nos últimos três meses, a criança/adolescente postou ou compartilhou na Internet o lugar onde a criança/adolescente estava? | Numérico | 0 = "Não"<br>1 = "Sim"<br>97 = "Não sabe"<br>98 = "Não respondeu"<br>99 = "Não se aplica" |
| 4.2.3 | N1_1_P | Nos últimos três meses, a criança/adolescente postou na Internet um texto, imagem ou vídeo que a criança/adolescente mesmo fez? | Numérico | 0 = "Não"<br>1 = "Sim"<br>97 = "Não sabe"<br>98 = "Não respondeu"<br>99 = "Não se aplica" |
| 4.2.4 | N1_1_Q | Nos últimos três meses, a criança/adolescente postou na Internet uma foto ou vídeo em que a criança/adolescente aparece? | Numérico | 0 = "Não"<br>1 = "Sim"<br>97 = "Não sabe"<br>98 = "Não respondeu"<br>99 = "Não se aplica" |

Fonte: Dicionário de variáveis da pesquisa TIC *Kids Online* 2019.

*Tabela 28:* Variáveis referentes às Atividades na Internet – Atividades Avançadas

| | | 4.3 ATIVIDADES AVANÇADAS (Baixar Filmes, Aplicativos e Compras) | | |
|---|---|---|---|---|
| 4.3.1 | N1_2_R | Nos últimos três meses, a criança/adolescente baixou músicas ou filmes? | Numérico | 0 = "Não"<br>1 = "Sim"<br>97 = "Não sabe"<br>98 = "Não respondeu"<br>99 = "Não se aplica" |
| 4.3.2 | N1_2_K | Nos últimos três meses, a criança/adolescente baixou aplicativos? | Numérico | 0 = "Não"<br>1 = "Sim"<br>97 = "Não sabe"<br>98 = "Não respondeu"<br>99 = "Não se aplica" |
| 4.3.3 | N1_2_M | Nos últimos três meses, a criança/adolescente comprou coisas na Internet? | Numérico | 0 = "Não"<br>1 = "Sim"<br>97 = "Não sabe"<br>98 = "Não respondeu"<br>99 = "Não se aplica" |

Fonte: Dicionário de variáveis da pesquisa TIC *Kids Online* 2019.

*Tabela 29:* Variáveis referentes às Atividades na Internet – Buscas Direcionadas

| | | 4.4 BUSCAS DIRECIONADAS (Emprego, Temas de Interesse, Notícias, Localização) | | |
|---|---|---|---|---|
| 4.4.1 | N1_3_S | Nos últimos três meses, a criança/adolescente Procurou na Internet informações sobre oportunidades de emprego ou cursos ? | Numérico | 0 = "Não"<br>1 = "Sim"<br>97 = "Não sabe"<br>98 = "Não respondeu"<br>99 = "Não se aplica" |
| 4.4.2 | N1_3_T | Nos últimos três meses, a criança/adolescente Procurou na Internet informações sobre o que acontece no lugar onde você ela mora, na sua rua ou seu bairro? | Numérico | 0 = "Não"<br>1 = "Sim"<br>97 = "Não sabe"<br>98 = "Não respondeu"<br>99 = "Não se aplica" |
| 4.4.3 | N1_3_Y | Nos últimos três meses, a criança/adolescente Procurou na Internet informações sobre saúde? | Numérico | 0 = "Não"<br>1 = "Sim"<br>97 = "Não sabe"<br>98 = "Não respondeu"<br>99 = "Não se aplica" |
| 4.4.4 | N1_3_J1 | Nos últimos três meses, a criança/adolescente leu ou assistiu notícias na Internet? | Numérico | 0 = "Não"<br>1 = "Sim"<br>97 = "Não sabe"<br>98 = "Não respondeu"<br>99 = "Não se aplica" |
| 4.4.5 | N1_3_N1 | Nos últimos três meses, a criança/adolescente usou mapas na Internet, por exemplo Google Maps? | Numérico | 0 = "Não"<br>1 = "Sim"<br>97 = "Não sabe"<br>98 = "Não respondeu"<br>99 = "Não se aplica" |

Fonte: Dicionário de variáveis da pesquisa TIC *Kids Online* 2019.

*Tabela 30:* Variáveis referentes às Atividades na Internet – Participação Ativa

| | | 4.5 PARTICIPAÇÃO ATIVA (Conversas, Participações em Temas Políticos e Interesses em Comum) | | |
|---|---|---|---|---|
| 4.5.1 | N1_4_V | Nos últimos três meses, a criança/adolescente Conversou com outras pessoas na Internet sobre política ou problemas da sua cidade ou do seu país? | Numérico | 0 = "Não"<br>1 = "Sim"<br>97 = "Não sabe"<br>98 = "Não respondeu"<br>99 = "Não se aplica" |
| 4.5.2 | N1_4_U | Nos últimos três meses, a criança/adolescente Usou a Internet para conversar com pessoas de outras cidades, países ou culturas diferentes? | Numérico | 0 = "Não"<br>1 = "Sim"<br>97 = "Não sabe"<br>98 = "Não respondeu"<br>99 = "Não se aplica" |
| 4.5.3 | N1_4_X | Nos últimos três meses, a criança/adolescente Participou de uma campanha ou protesto na Internet? | Numérico | 0 = "Não"<br>1 = "Sim"<br>97 = "Não sabe"<br>98 = "Não respondeu"<br>99 = "Não se aplica" |
| 4.5.4 | N1_4_Z | Nos últimos três meses, a criança/adolescente Participou de uma página ou grupo na Internet para conversar sobre coisas que você gosta? | Numérico | 0 = "Não"<br>1 = "Sim"<br>97 = "Não sabe"<br>98 = "Não respondeu"<br>99 = "Não se aplica" |
| 4.5.5 | N1_4_O | Nos últimos três meses, a criança/adolescente conversou por chamada de vídeo, como por exemplo no Skype? | Numérico | 0 = "Não"<br>1 = "Sim"<br>97 = "Não sabe"<br>98 = "Não respondeu"<br>99 = "Não se aplica" |

Fonte: Dicionário de variáveis da pesquisa TIC *Kids Online* 2019.

*Tabela 31:* Variáveis referentes às Habilidades para o Uso da Internet – Nível de Habilidades

| | | 5. HABILIDADES PARA O USO DA INTERNET (HUI) | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 5.1 Nível de Habilidades | | |
| **5.1.1** | **R1_A** | **A criança/adolescente concorda, não concorda nem discorda ou discorda que a criança/adolescente sabe mais sobre Internet do que os pais/responsáveis?** | **Numérico** | 1 = "Discorda"<br>2 = "Não concorda nem discorda"<br>3 = "Concorda"<br>97 = "Não sabe"<br>98 = "Não respondeu"<br>99 = "Não se aplica" |
| **5.1.2** | **R1_B** | **A criança/adolescente concorda, não concorda nem discorda ou discorda que a criança/adolescente sabe muitas coisas sobre como usar a Internet?** | **Numérico** | 1 = "Discorda"<br>2 = "Não concorda nem discorda"<br>3 = "Concorda"<br>97 = "Não sabe"<br>98 = "Não respondeu"<br>99 = "Não se aplica" |
| **5.1.3** | **R1_C** | **A criança/adolescente concorda, não concorda nem discorda ou discorda que tem muitas coisas na Internet que são boas para pessoas da idade dela?** | **Numérico** | 1 = "Discorda"<br>2 = "Não concorda nem discorda"<br>3 = "Concorda"<br>97 = "Não sabe"<br>98 = "Não respondeu"<br>99 = "Não se aplica" |

Fonte: Dicionário de variáveis da pesquisa TIC *Kids Online* 2019.

*Tabela 32:* Variáveis referentes às Habilidades para o Uso da Internet – Tipos de Habilidades

| | | 5.2 Tipos de Habilidades | | |
|---|---|---|---|---|
| 5.2.1 | R2A_A | A criança/adolescente sabe salvar uma foto que a criança/adolescente achou na Internet? | Numérico | 0 = "Não"<br>1 = "Sim"<br>98 = "Não respondeu"<br>99 = "Não se aplica" |
| 5.2.2 | R2A_B1 | A criança/adolescente sabe mudar o que as pessoas podem ver no Facebook, Instagram ou outra rede social da criança/adolescente? | Numérico | 0 = "Não"<br>1 = "Sim"<br>98 = "Não respondeu"<br>99 = "Não se aplica" |
| 5.2.3 | R2A_C | A criança/adolescente sabe ver se uma informação achada na Internet está certa? | Numérico | 0 = "Não"<br>1 = "Sim"<br>98 = "Não respondeu"<br>99 = "Não se aplica" |
| 5.2.4 | R2A_D | A criança/adolescente sabe escolher que palavras usar para procurar alguma coisa na Internet? | Numérico | 0 = "Não"<br>1 = "Sim"<br>98 = "Não respondeu"<br>99 = "Não se aplica" |
| 5.2.5 | R2A_E | A criança/adolescente sabe o que deve ou não compartilhar na Internet? | Numérico | 0 = "Não"<br>1 = "Sim"<br>98 = "Não respondeu"<br>99 = "Não se aplica" |
| 5.2.6 | R2A_F1 | A criança/adolescente sabe excluir pessoas da lista de contatos ou amigos? | Numérico | 0 = "Não"<br>1 = "Sim"<br>98 = "Não respondeu"<br>99 = "Não se aplica" |
| 5.2.7 | R2A_G | A criança/adolescente sabe postar na Internet vídeos ou músicas que a criança/adolescente fez? | Numérico | 0 = "Não"<br>1 = "Sim"<br>98 = "Não respondeu"<br>99 = "Não se aplica" |
| 5.2.8 | R2A_H | A criança/adolescente sabe baixar ou instalar aplicativos? | Numérico | 0 = "Não"<br>1 = "Sim"<br>98 = "Não respondeu"<br>99 = "Não se aplica" |
| 5.2.9 | R2A_I1 | A criança/adolescente sabe ver quanto dinheito gastou com algum aplicativo? | Numérico | 0 = "Não"<br>1 = "Sim"<br>98 = "Não respondeu"<br>99 = "Não se aplica" |
| 5.2.10 | R2A_J | A criança/adolescente Editar fotos ou vídeos que outras pessoas postaram na Internet? | Numérico | 0 = "Não"<br>1 = "Sim"<br>98 = "Não respondeu"<br>99 = "Não se aplica" |

Fonte: Dicionário de variáveis da pesquisa TIC *Kids Online* 2019.

*Tabela 33:* Variáveis referentes às Habilidades para o Uso da Internet – Segurança

| | | 5.3 Segurança | | |
|---|---|---|---|---|
| 5.3.1 | R3A_J | A criança/adolescente sabe desativar a função que mostra onde a criança/adolescente está, ou seja, sua localização no celular ou no tablet? | Numérico | 0 = "Não"<br>1 = "Sim"<br>98 = "Não respondeu"<br>99 = "Não se aplica" |
| 5.3.2 | R3A_K | A criança/adolescente sabe colocar senha para que outras pessoas não consigam mexer no celular ou no tablet? | Numérico | 0 = "Não"<br>1 = "Sim"<br>98 = "Não respondeu"<br>99 = "Não se aplica" |
| 5.3.3 | R3A_L | A criança/adolescente sabe se conectar em uma rede Wi-fi no celular ou no tablet? | Numérico | 0 = "Não"<br>1 = "Sim"<br>98 = "Não respondeu"<br>99 = "Não se aplica" |

Fonte: Dicionário de variáveis da pesquisa TIC *Kids Online* 2019.

*Tabela 34:* Variáveis referentes à Mediação para o Uso da Internet – Permissão para o Uso da Internet

| | | 6. MEDIAÇÃO PARA O USO DA INTERNET (MUI) | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 6.1 Permissão para o Uso da Internet | | |
| 6.1.1 | U2_A | A criança/adolescente pode mandar mensagens no Whatsapp, Snapchat ou o chat do Facebook sozinho, só se tiver alguém junto ou não pode fazer isso? | Numérico | 1 = "Sozinho"<br>2 = "Só se tiver alguém junto"<br>3 = "Não pode fazer isso"<br>97 = "Não sabe"<br>98 = "Não respondeu"<br>99 = "Não se aplica" |
| 6.1.2 | U2_B | A criança/adolescente pode baixar músicas ou filmes sozinho, só se tiver alguém junto ou não pode fazer isso? | Numérico | 1 = "Sozinho"<br>2 = "Só se tiver alguém junto"<br>3 = "Não pode fazer isso"<br>97 = "Não sabe"<br>98 = "Não respondeu"<br>99 = "Não se aplica" |
| 6.1.3 | U2_C | A criança/adolescente pode assistir vídeos, programas, filmes ou séries na Internet sozinho, só se tiver alguém junto ou não pode fazer isso? | Numérico | 1 = "Sozinho"<br>2 = "Só se tiver alguém junto"<br>3 = "Não pode fazer isso"<br>97 = "Não sabe"<br>98 = "Não respondeu"<br>99 = "Não se aplica" |
| 6.1.4 | U2_D | A criança/adolescente pode usar o Facebook, Instagram, Twitter ou outra rede social sozinho, só se tiver alguém junto ou não pode fazer isso? | Numérico | 1 = "Sozinho"<br>2 = "Só se tiver alguém junto"<br>3 = "Não pode fazer isso"<br>97 = "Não sabe"<br>98 = "Não respondeu"<br>99 = "Não se aplica" |
| 6.1.5 | U2_E | A criança/adolescente pode dar suas informações pessoais para outras pessoas na Internet, por exemplo, seu nome, endereço ou número de telefone sozinho, só se tiver alguém junto ou não pode fazer isso? | Numérico | 1 = "Sozinho"<br>2 = "Só se tiver alguém junto"<br>3 = "Não pode fazer isso"<br>97 = "Não sabe"<br>98 = "Não respondeu"<br>99 = "Não se aplica" |
| 6.1.6 | U2_F_1 | A criança/adolescente pode Postar na Internet fotos ou vídeos em que você aparece, você pode fazer isso sozinho, só se tiver alguém junto ou não pode fazer isso? | Numérico | 1 = "Sozinho"<br>2 = "Só se tiver alguém junto"<br>3 = "Não pode fazer isso"<br>97 = "Não sabe"<br>98 = "Não respondeu"<br>99 = "Não se aplica" |
| 6.1.7 | U2_G | A criança/adolescente pode comprar coisas na Internet sozinho, só se tiver alguém junto ou não pode fazer isso? | Numérico | 1 = "Sozinho"<br>2 = "Só se tiver alguém junto"<br>3 = "Não pode fazer isso"<br>97 = "Não sabe"<br>98 = "Não respondeu"<br>99 = "Não se aplica" |

Fonte: Dicionário de variáveis da pesquisa TIC *Kids Online* 2019.

*Tabela 35:* Variáveis referentes à Mediação para o Uso da Internet – Presença dos Responsáveis

| | | 6.2 Presença dos Responsáveis | | |
|---|---|---|---|---|
| 6.2.1 | U3_A | O(s) pai(s) ou responsáveis senta(m) com a criança/adolescente enquanto a criança/adolescente usa a Internet, falando ou participando do que a criança/adolescente está fazendo? | Numérico | 0 = "Não"<br>1 = "Sim"<br>97 = "Não sabe"<br>98 = "Não respondeu"<br>99 = "Não se aplica" |
| 6.2.2 | U3_B | O(s) pai(s) ou responsáveis fica(m) por perto enquanto a criança/adolescente usa a Internet, mas sem olhar o que a criança/adolescente está fazendo? | Numérico | 0 = "Não"<br>1 = "Sim"<br>97 = "Não sabe"<br>98 = "Não respondeu"<br>99 = "Não se aplica" |
| 6.2.3 | U3_C | O(s) pai(s) ou responsáveis incentivam a criança/adolescente a aprender coisas na Internet sozinho(a)? | Numérico | 0 = "Não"<br>1 = "Sim"<br>97 = "Não sabe"<br>98 = "Não respondeu"<br>99 = "Não se aplica" |
| 6.2.4 | U3_D | O(s) pai(s) ou responsáveis senta(m) com a criança/adolescente enquanto a criança/adolescente usa a Internet, mas sem participar do que a criança/adolescente está fazendo? | Numérico | 0 = "Não"<br>1 = "Sim"<br>97 = "Não sabe"<br>98 = "Não respondeu"<br>99 = "Não se aplica" |
| 6.2.5 | U3_E | O(s) pai(s) ou responsáveis olha(m) o celular da criança/adolescente para ver o que ela está fazendo ou com quem a criança/adolescente está falando? | Numérico | 0 = "Não"<br>1 = "Sim"<br>97 = "Não sabe"<br>98 = "Não respondeu"<br>99 = "Não se aplica" |
| 6.2.6 | U3_F | O(s) pai(s) ou responsáveis coloca(m) regras para a criança/adolescente usar o celular? | Numérico | 0 = "Não"<br>1 = "Sim"<br>97 = "Não sabe"<br>98 = "Não respondeu"<br>99 = "Não se aplica" |
| 6.2.7 | U3_G | O(s) pai(s) ou responsáveis deixa(m) a criança/adolescente sem usar celular por algum tempo? | Numérico | 0 = "Não"<br>1 = "Sim"<br>97 = "Não sabe"<br>98 = "Não respondeu"<br>99 = "Não se aplica" |

Fonte: Dicionário de variáveis da pesquisa TIC *Kids Online* 2019.

*Tabela 36:* Variáveis referentes à Mediação para o Uso da Internet – Suporte dos Responsáveis

| | | 6.3 Suporte dos Responsáveis | | |
|---|---|---|---|---|
| 6.3.1 | U4_A | O(s) pai(s) ou responsáveis ajuda(m) a criança/adolescente a fazer alguma coisa na Internet que ela não entende? | Numérico | 0 = "Não"<br>1 = "Sim"<br>97 = "Não sabe"<br>98 = "Não respondeu"<br>99 = "Não se aplica" |
| 6.3.2 | U4_B | O(s) pai(s) ou responsáveis explica(m) que alguns sites são bons e outros ruins para a criança/adolescente? | Numérico | 0 = "Não"<br>1 = "Sim"<br>97 = "Não sabe"<br>98 = "Não respondeu"<br>99 = "Não se aplica" |
| 6.3.3 | U4_C | O(s) pai(s) ou responsáveis ensina(m) para a criança/adolescente jeitos de usar a Internet com segurança? | Numérico | 0 = "Não"<br>1 = "Sim"<br>97 = "Não sabe"<br>98 = "Não respondeu"<br>99 = "Não se aplica" |
| 6.3.4 | U4_D | O(s) pai(s) ou responsáveis ensinam como a criança/adolescente deve se comportar na Internet com outras pessoas? | Numérico | 0 = "Não"<br>1 = "Sim"<br>97 = "Não sabe"<br>98 = "Não respondeu"<br>99 = "Não se aplica" |
| 6.3.5 | U4_E | O(s) pai(s) ou responsáveis ajuda(m) a criança/adolescente quando alguma coisa na Internet a incomodou ou chateou? | Numérico | 0 = "Não"<br>1 = "Sim"<br>97 = "Não sabe"<br>98 = "Não respondeu"<br>99 = "Não se aplica" |
| 6.3.6 | U4_F | O(s) pai(s) ou responsáveis explica(m) o que a criança/adolescente deve fazer se alguma coisa na Internet a incomodar ou chatear? | Numérico | 0 = "Não"<br>1 = "Sim"<br>97 = "Não sabe"<br>98 = "Não respondeu"<br>99 = "Não se aplica" |
| 6.3.7 | U4_G | O(s) pai(s) ou responsáveis conversa(m) com a criança/adolescente sobre o que ela faz na Internet? | Numérico | 0 = "Não"<br>1 = "Sim"<br>97 = "Não sabe"<br>98 = "Não respondeu"<br>99 = "Não se aplica" |

Fonte: Dicionário de variáveis da pesquisa TIC *Kids Online* 2019.

*Tabela 37:* Variáveis referentes a Riscos e Danos – Ameaças e Ofensas

| 7. RISCOS E DANOS(RD) | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 7. 1 Ameaças e Ofensas | | | | |
| 7.1.1 | T0 | Nos últimos 12 meses, aconteceu alguma coisa na Internet que você não gostou, que te ofendeu ou te chateou? | Numérico | 0 = "Não"<br>1 = "Sim"<br>97 = "Não sabe"<br>98 = "Não respondeu"<br>99 = "Não se aplica" |
| 7.1.2 | T1A | Nos últimos 12 meses, alguém te tratou na Internet de uma forma ofensiva ou desagradável? | Numérico | 0 = "Não"<br>1 = "Sim"<br>97 = "Não sabe"<br>98 = "Não respondeu"<br>99 = "Não se aplica" |
| 7.1.3 | T3 | Nos últimos 12 meses, a criança/adolescente acha que ofendeu, chateou ou fez alguma coisa que alguém não gostou na Internet? | Numérico | 0 = "Não"<br>1 = "Sim"<br>97 = "Não sabe"<br>98 = "Não respondeu"<br>99 = "Não se aplica" |

Fonte: Dicionário de variáveis da pesquisa TIC *Kids Online* 2019.

*Tabela 38:* Variáveis referentes a Riscos e Danos – Discriminação de Terceiros

| | | 7.2 Discriminação de Terceiros | | |
|---|---|---|---|---|
| 7.2.1 | T18 | Nos últimos 12 meses, a criança/adolescente viu alguém ser discriminado(a) ou sofrer algum tipo de preconceito na Internet? | Numérico | 0 = "Não"<br>1 = "Sim"<br>97 = "Não sabe"<br>98 = "Não respondeu"<br>99 = "Não se aplica" |

Fonte: Dicionário de variáveis da pesquisa TIC *Kids Online* 2019.

*Tabela 39:* Variáveis referentes a Riscos e Danos – Discriminação Pessoal

| | | 7.3 Discriminação Pessoal | | |
|---|---|---|---|---|
| 7.3.1 | T20 | Nos últimos 12 meses, a criança/adolescente se sentiu discriminado(a) ou sofreu algum tipo de preconceito na Internet? | Numérico | 0 = "Não"<br>1 = "Sim"<br>97 = "Não sabe"<br>98 = "Não respondeu"<br>99 = "Não se aplica" |

Fonte: Dicionário de variáveis da pesquisa TIC *Kids Online* 2019.

*Tabela 40:* Variável referente às Regiões do Brasil

| 8. VARIÁVEIS TABULAÇÃO | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 8 | COD_REGIAO_2 | Região | Numérico | 1 = "Sudeste"<br>2 = "Nordeste"<br>3 = "Sul"<br>4 = "Norte"<br>5 = "Centro-Oeste" |

Fonte: Dicionário de variáveis da pesquisa TIC *Kids Online* 2019.