CEFET/RJ
DIRETORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

UMA VISÃO DOCENTE SOBRE AS MENSAGENS DE WHATSAPP DE ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO: O QUE ELAS TÊM A NOS DIZER?

Luciana Maria de Jesus Baptista Gomes

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência, Tecnologia e Educação, do Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca, CEFET/RJ, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Doutora em Ciência, Tecnologia e Educação.

Orientador: Prof. Dr. Sérgio Eduardo Silva Duarte

Rio de Janeiro

Agosto de 2019

UMA VISÃO DOCENTE SOBRE AS MENSAGENS DE WHATSAPP DE ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO: O QUE ELAS TÊM A NOS DIZER?

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência, Tecnologia e Educação, do Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca, CEFET/RJ, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Doutora em Ciência, Tecnologia e Educação.

Luciana Maria de Jesus Baptista Gomes

Banca Examinadora:

_____

Presidente, Professor Dr. Sérgio Eduardo Duarte Silva (CEFET/RJ) (orientador)

_____

Professora Dra. Andreia Guerra de Moraes (CEFET/RJ)

_____

Professor Dr. Marco Antonio Barbosa Braga (CEFET/RJ)

_____

Professor Dr. Jorge Cardoso Messeder (IFRJ)

_____

Professor Dr. Marcel Alvaro de Amorim (IFRJ)

Rio de Janeiro

Agosto de 2019

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Central do CEFET/RJ

G633 Gomes, Luciana Maria de Jesus Baptista
Uma visão docente sobre as mensagens de whatsapp de estudantes do ensino médio: o que elas têm a nos dizer? / Luciana Maria de Jesus Baptista Gomes. – 2019.
120f. + anexo : il.color. , grafs. ; enc.

Tese (Doutorado). Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca , 2016.
Bibliografia : f. 120-135.
Orientador : Sérgio Eduardo Silva Duarte

1. Comunidades virtuais. 2. Tecnologia educacional. 3. Realidade virtual na educação. 4. Educação - Efeito das inovações tecnológicas - Brasil. I. Duarte, Sérgio Eduardo Silva (Orient.). II. Título.

CDD 371.337

Elaborada pelo bibliotecário Leandro Mota de Menezes CRB-7/5281

DEDICATÓRIA

Dedico esta investigação à minha mãe Margarida (in memorian): contigo aprendi o abraço aconchegante, a risada gostosa e acima de tudo, a viver com singeleza, sempre acreditando, apesar dos pesares, no melhor das pessoas. Eu te amo!

A você, meu pai Nelson: suas conversas e suas atitudes são exemplos de em tudo dar graças a Deus e não ficar estática, mas lutar por um mundo com mais justiça e equidade social... não desistir nunca! Eu te amo muito também, viu?

Para mim, não tem aquela história de que "o papai caiu do bolso e a mamãe ficou no coração", rsrs... Por vocês eu dou a minha vida!!! Vocês estão incrustados em mim...

Aos meus pais, minha tatuagem ancestral, minha raiz...

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, metafisicamente falando, por crer no sobrenatural de Deus, quero deixar registrado aqui o quanto senti Sua presença me conduzindo e me orientando e Seu acalanto nos momentos mais difíceis... "Eu estou contigo... Eu estou contigo..." Realmente, só foi possível porque Você esteve ao meu lado... Obrigada, Pai!

Agradeço ao meu esposo, Alexandre, meu Parceiro, meu Amigo, meu Amante, Aquele a quem ama a minha alma... Obrigada por sonhar comigo e comprar minhas brigas ao meu lado... Por você eu dou a minha vida... Eu te amo!

Lucila e Bruno, vocês são meus filhos na medida certa! Percebo hoje o quanto vocês cresceram nesse tempo... Vocês são extremamente generosos ao entenderem minha ausência, cansaço, estresse... Estar com vocês ao meu lado foi fundamental!!! Vocês me deram tempo para estudar, colo, risadas e conversas nos momentos que precisei... Eu amo vocês! Por vocês eu dou meu coração...

Dani, minha Amiga Dani, desde o tempo do nosso Mestrado... Obrigada por tanta generosidade em compartilhar... Só você sabe o que isso significa, rsrs... Obrigada, Amiga!!

"Tia" Saionara e ao "Tio" Jorge, esse agradecimento é para vocês! Vocês me apoiaram durante essa jornada, ao ponto de mudarem de dia, de horário, de mexerem com suas vidas para que eu pudesse ter possibilidade de prosseguir meus estudos. Muito Obrigada!

Agradeço ao meu orientador, prof. Sérgio, Roni e Jefferson... pela generosidade, companheirismo, compreensão e colaboração que são marcas que guardo das nossas reuniões. Sempre OHANA!!!

Agradeço aos professores do Programa pelo conhecimento compartilhado. Agradeço também à equipe da Secretaria pela prontidão em me orientar quando precisava.

Agradeço aos colegas do Programa, nosso aprendizado foi único nesse tempo-espaço!

A todos vocês, mais uma vez, muito obrigada!!!

Procuro superar todos os dias
minha própria personalidade renovada,
despedaçando dentro de mim
tudo que é velho e morto.
Cora Coralina, 1976

RESUMO

Uma visão docente sobre as mensagens de WhatsApp de estudantes de Ensino Médio: o que elas têm a nos dizer?

A escola está imersa num contexto social-virtual-tecnológico, com os discentes coexistindo nos mundos físico e virtual. No entanto, ela ainda apresenta as características da escolástica, ou seja, o professor fala e os estudantes ouvem. Mas, este estudante tem algo a dizer sobre a escola, ciência, tecnologia e educação. Neste contexto, dentre muitas tecnologias de interação, o WhatsApp é um aplicativo plenamente incorporado ao modo de vida do estudante de Ensino Médio de uma escola pública do Rio de Janeiro, caracterizando-se como mais uma rede social. Assim, tendo como pressuposto de que há discursos relevantes para o fazer pedagógico escolar que ocorrem nessa rede social, esta pesquisa teve como objetivo geral investigar a relação entre o estudante e o WhatsApp em seu cotidiano escolar, para que se fomente uma plataforma de escuta do discente pela escola, representada pela figura da professora-pesquisadora. O embasamento teórico foram Castells e Prensky, para caracterizar a Sociedade de Informação com os nativos digitais navegando no ciberespaço, ao mesmo tempo em que Ferrari e Marques fundamentaram a discussão sobre os silêncios e o silenciamento do discente que ocorrem na dinâmica escolar. Trata-se de um estudo descritivo exploratório, com abordagem qualitativa na coleta, tratamento e análise dos dados em grupos de WhatsApp de docente e discentes. Foi criada uma Tipologia de Eventos, que guiou o mapeamento dos Territórios Virtuais a partir das mensagens dos discentes e, para dar suporte à análise textual, foi utilizado o software IRaMuTeQ. Como resultados principais, há a análise das mensagens dos discentes sobre escola, ciência, tecnologia e sobre a vida, que sobrepujam a relação pedagógica, apresentando uma tendência à horizontalidade, com espaços abertos para as opiniões de todos. Nesse cenário, a figura docente aparece como elo de mediação entre o estudante tecnológico e a escola. Na presente pesquisa, a investigação aconteceu numa plataforma que evidencia a participação e, ao mesmo tempo, fornece um registro do percurso, à medida que as mensagens expressam opiniões e sentimentos divergentes ou não e os estudantes se mobilizam para discussão e escuta.

Palavras-chave: Ensino de Ciências; Estudante; Territórios Virtuais; WhatsApp.

ABSTRACT

A teaching view on WhatsApp from High School students: what do they have to tell us?

The school is immersed in a social-virtual-technological context, with students coexisting in the physical and virtual worlds. However, it still presents the characteristics of scholasticism, that is, the teacher speaks and the students listen. But, this student has something to say about school, science, technology and education. In this context, among many interaction technologies, WhatsApp is an application fully incorporated into the high school student lifestyle of a public school in Rio de Janeiro, characterizing itself as another social network. Thus, assuming that there are relevant discourses for school pedagogical practice that occur in this social network, this research aimed to investigate the relationship between the student and WhatsApp in their daily school, so that a platform for listening to the student is fostered. student by the school, represented by the figure of the teacher-researcher. The theoretical basis was Castells and Prensky, to characterize the Information Society with digital natives navigating cyberspace, while Ferrari and Marques based their discussion on the silences and student silencing that occur in school dynamics. This is a descriptive exploratory study with a qualitative approach in the collection, treatment and analysis of data in WhatsApp groups of teachers and students. An Event Typology was created, which guided the mapping of the Virtual Territories from the students' messages and, to support the textual analysis, the IRaMuTeQ software was used. As main results, there is the analysis of the students' messages about school, science, technology and life, which overcomes the pedagogical relationship, presenting a tendency towards horizontality, with open spaces for everyone's opinions. In this scenario, the teaching figure appears as a mediation link between the technological student and the school. In the present research, the research took place on a platform that evidences participation and, at the same time, provides a record of the course, as messages express divergent or not opinions and feelings and students mobilize for discussion and listening.

Keywords: High school; Student; Virtual Territories; WhatsApp.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1 –	Artigos acadêmicos sobre o uso do WhatsApp	35
Gráfico 2 –	Teses e dissertações sobre o uso do WhatsApp	36
Quadro 1 –	Variáveis de Caracterização Textual	54
Figura 1 –	Comparação da nomenclatura básica do IRaMuTeQ com as mensagens dos grupos de WhatsApp	55
Figura 2 –	Esferas de convivência que influenciam os grupos de WhatsApp	61
Quadro 2 –	Tipologia de Eventos a partir das mensagens de WhatsApp	63
Figura 3 –	Territórios Virtuais	63
Quadro 3 –	Categorias e suas divisões	64
Quadro 4 –	Grupo Id_4: Exemplos de planejamento das atividades escolares via WhatsApp	82
Quadro 5 –	Comparação entre os grupos quanto à origem e comportamento no WhatsApp	99
Gráfico 3 –	Quantitativo de mensagens por grupo	101
Quadro 6 –	A forma da comunicação via WhatsApp nos grupos	102
Figura 4 –	Análise de Similitude Inicial	111
Figura 5 –	Análise de Similitude Final (frequência mínima de 10 palavras)	112

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 –	Uso do WhatsApp	36
Tabela 2 –	Mensagens emitidas pela pesquisadora nos grupos	58
Tabela 3 –	Quantitativo de mensagens por grupo	60
Tabela 4 –	Relação entre o total de mensagens e as mensagens de mídia e arquivos em PDF por grupo	61
Tabela 5 –	Grupo Id_1: Mensagens por horário	66
Tabela 6 –	Grupo Id_1: Porcentagem dos temas ocorrentes nas mensagens	66
Tabela 7 –	Grupo Id_2: Mensagens por horário	69
Tabela 8 –	Grupo Id_2: Porcentagem dos temas ocorrentes nas mensagens	69
Tabela 9 –	Grupo Id_3: Mensagens por horário	73
Tabela 10 –	Grupo Id_3: Porcentagem dos temas ocorrentes nas mensagens	73
Tabela 11 –	Grupo Id_4: Mensagens por horário	80
Tabela 12 –	Grupo Id_4: Porcentagem dos temas ocorrentes nas mensagens	81

SUMÁRIO

Introdução		**13**
Primeira Parte – Arcabouço Teórico		**19**
1	**Tecnologia e a Sociedade da Informação**	**20**
1.1	O Adolescente na Sociedade da Informação	22
1.2	E a escola, como está? Desafios para a educação escolar	23
2	**A vez da voz do discente e a oportunização da escuta pela Escola**	**27**
2.1	Como, então, fazer diferente?	29
3	**WhatsApp: possibilidade de fala/escuta do estudante na escola**	**31**
3.1	Um breve histórico do WhatsApp	31
3.2	WhatsApp: panorama no Brasil	34
4	**A comunicação em tempos de WhatsApp**	**38**
	Segunda Parte – Metodologia	**44**
5	**Metodologia**	**45**
5.1	Conhecendo o local da pesquisa	45
5.1.1	A escola	46
5.1.2	Perfil dos estudantes participantes da pesquisa	49
5.2	A coleta de dados	50
5.2.1	Interface R para Análise Multidimensional de Textos e Questionários ou IRaMuTeQ	51
5.2.2	Uma breve reflexão sobre o uso de softwares em pesquisa qualitativa	54
	Terceira Parte – Resultados e Discussão	**56**
6	**Resultados e Discussão**	**57**
6.1	A formação dos grupos de WhatsApp	57
6.2	A Tipologia de Eventos e os Territórios Virtuais (TV): ponto de partido para o estabelecimento das categorias para análise	61
6.3	O comportamento dos grupos de WhatsApp	65
6.3.1	O grupo Id_1	66
6.3.2	O grupo Id_2	69

6.3.3	O grupo Id_3	72
6.3.4	O grupo Id_4	80
6.3.4.1	Ciência, Tecnologia e Educação: perspectivas do grupo Id_4	88
6.4	Estudos comparativos dos grupos Id_1, Id_2, Id_3 e Id_4	98
6.4.1	Comparação entre os comportamentos dos grupos	99
6.4.2	A forma de comunicação	101
6.4.3	Temas recorrentes	103
6.4.3.1	Estreitamento de laços	103
6.4.3.2	Percepções sobre objetos e pessoas: Escola e Estresse	105
6.4.3.3	Família	108
6.5	Análise textual utilizando o IRaMuTeQ	109
6.5.1	Análise de Similitude	110
	Quarta Parte – Considerações Finais	**116**
7	**Considerações Finais**	**117**
Referências		**120**
APÊNDICE 1 – Questionário: Perfil dos docentes do CIEP 117		**136**
APÊNDICE 2 – Questionário: Perfil socioeconômico discente participante da pesquisa		**138**
APÊNDICE 3 – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)		**146**
APÊNDICE 4 – Termo de Assentimento		**148**
APÊNDICE 5 – Palavras para a Árvore de Similitude Final (f = 10)		**149**
APÊNDICE 6 – Termo de Anuência		**151**

Introdução

Há muitos anos, a escola brasileira tem se organizado nos moldes da Escolástica, em que há a figura do professor e a figura do aluno. O professor – como indica a gênese do seu nome – é aquele que professa ou, em outras palavras, é convicto de algo, ele segue, declara algum assunto. Já o termo aluno vem de “alumnus”, um termo em latim que se refere a uma pessoa que é aprendiz de uma determinada matéria ou uma pessoa que se dedica à aprendizagem. Se está na escola, é a matéria da escola, é a aprendizagem escolar. Assim, o professor declara e o aluno copia para depois decorar e repetir a resposta certa na hora da prova.

Essa “resposta certa” vem de um currículo programático, disciplinar, que fragmenta o conhecimento em áreas, “caixas” e que, em muitas vezes, não “conversam” com outras disciplinas. Portanto, o que se aprende em Física, Química ou em Biologia está compactado, estanque em caixas fechadas. E, talvez o mais celerado, neste percurso, o estudante não consegue compreender que o que está aprendendo está ligado com sua vida. A escola permanece desconectada, não conflui para as situações reais da vida do estudante. Como se não colaborasse com sua vida, impressionando neste que vida e escola andam em caminhos paralelos, com as “coisas da vida” e as “coisas da escola”.

Por outro lado, o estudante não é o mesmo de anos atrás! Ele vive imerso em um mundo com as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC), o que significa manipular o computador, smartphone, tablet para navegar na internet.

Essas TDIC e a Internet têm impactado a vida das pessoas num fenômeno, comparativamente, tal qual ao estabelecimento da energia elétrica e suas inúmeras aplicações, modificando e moldando os hábitos e costumes das pessoas e o “*modus operandi*” das relações econômicas e políticas das sociedades.

Assim, imersos na Era da Informação (CASTELLS, 1999) – definida como a informação, compartilhada pelas TDIC, como uma moeda de mais-valia, ou seja, uma era em que a informação é também um recurso econômico entre países, comércios e pessoas – vive-se esta época ímpar, com discentes lidando com as TDIC de diferentes maneiras, influenciando e sendo influenciados, configurando-se e reconfigurando-se, criando, compartilhando e convivendo tanto nos espaços físicos quanto no ciberespaço, compreendido aqui segundo Lévy (1992, p.17), como “a infraestrutura material da comunicação digital, (...) as informações que ela abriga, assim como os seres humanos que navegam e alimentam esse universo”.

As redes sociais são definidas como sistemas de relacionamentos que as pessoas mantêm por meio de alguma plataforma eletrônica ligada à internet (CAMPOS, 2014) – por exemplos, o Facebook e o Twitter, abarcando aqui também o WhatsApp que, apesar de ser definido como um aplicativo para mensagens instantâneas – o jovem também o classifica como rede social, tal qual as demais. Essas redes sociais são percebidas pelo jovem como socialmente necessárias (CAITLIN, 2010) e pesquisas apresentam seus resultados acadêmicos a respeito dos impactos dessas redes sociais na vida da juventude: alguns impactos considerados positivos (NASAH, 2008), outros resultados com impactos negativos (YEBOAH; EWUR, 2014; CAITLIN, op.cit., 2010) e até mesmo aqueles resultados sem nenhuma relação direta das redes sociais e os impactos negativos ou positivos (RODRÍGUEZ-MARTINEZ, et. al., 2016). O que se constata é que existem debates e controvérsias sobre o impacto das redes sociais virtuais na vida do estudante.

IMPORTÂNCIA, RELEVÂNCIA DO ESTUDO E PRESSUPOSTOS

E, ao receber o estudante, a escola está imersa nesse novo contexto social-virtual-tecnológico, mas, como já explicitado, ainda apresenta características da Escolástica, ou seja, o professor fala e os alunos ouvem; como Martín Gordillo (2012) explicita, o patamar narrativo-contemplativo que predomina na dinâmica pedagógica. Narrativo por parte do professor (aquele que fala) e contemplativo por parte dos alunos (aqueles que contemplam).

Instaura-se um paradoxo persistente: a aprendizagem depende do estudante, mas ainda se insiste no modelo de aprendizagem centrado no professor. E este estudante tem algo a dizer sobre a escola, ciência, tecnologia, educação...sobre a vida. E a escola, como instituição em que ele passará, do 1º ano do Ensino Fundamental até o final do Ensino Médio, em média, 13 anos da sua vida, não sabe ouvi-lo ou, ainda, talvez mais perversamente, não cria mecanismos para efetivamente ouvir.

Diante dessa perspectiva, foi considerada como base de sustentação, para abancar o andamento da pesquisa[1], a presença dos estudantes na construção das relações que devem ser estabelecidas no espaço escolar, juntamente com um canal de comunicação que possibilite uma escuta por parte do campo institucional sobre as demandas reais do espaço vital do estudante. Importantes são a interlocução e a escuta necessária, intencional e acolhedora, do professor e da escola.

[1]A pesquisa originalmente possuía como nome: “Análise da retórica dos estudantes no WhatsApp: o que eles têm a nos dizer?” mas, em consenso com a banca avaliativa, foi alterado para o nome atual. Assim, o projeto de qualificação, os termos de Assentimento, de Anuência e o de Consentimento Livre e Esclarecido apresentam o nome anterior.

Configurando as percepções apreendidas no cenário da escola que foi o campo de pesquisa, essa investigação parte dos seguintes pressupostos:

- O estudante do Ensino Médio tem discursos sobre educação, escola, ciência e tecnologia pelo fato de passar uma parte da sua vida numa instituição escolar e de viver em um mundo fortemente influenciado pela ciência e tecnologia, formando impressões e idiossincrasias sobre esses temas.

- O WhatsApp é um aplicativo já utilizado pelo estudante de Ensino Médio em sua vida social.

- Mesmo reconhecendo a desigualdade de acesso as tecnologias digitais, o aluno que convive com as tais, as maneja com destreza, conectando e criando mais uma rede social virtual com diferentes propósitos.

- Há mensagens que estão embutidas em conversas do WhatsApp, que são relevantes para o aperfeiçoamento do processo pedagógico escolar mas que não são manifestadas face a face.

Nessa perspectiva, foi proposta a seguinte questão norteadora: *Diante do que a professora-pesquisadora percebe acerca das relações existentes entre os estudantes, via WhatsApp, em seu cotidiano escolar, que oportunidades de escuta podem ser construídas entre escola e discentes?*

Além dessa questão central, outras questões norteadoras auxiliam na orientação do processo da pesquisa: *Que tipos de mensagens são expressas pelo corpo discente no WhatsApp?* E *como os estudantes usam o WhatsApp no planejamento das atividades do cotidiano escolar?*

Sob esse viés, o objetivo geral desta investigação acadêmica é: a partir do acesso às mensagens de WhatsApp trocadas entre os estudantes, a professora-pesquisadora se dispõe à tarefa de, ao invés de tomar a fala, escutar, e assim, perceber e analisar as falas que emergem dos estudantes até ela via o aplicativo.

Os objetivos específicos são:

- Analisar as mensagens trocadas entre os estudantes via WhatsApp, organizando-as e classificando-as a partir de características nelas percebidas;
- Identificar as estratégias que os discentes utilizam para planejar e construir as atividades do cotidiano escolar.

- Como se desenvolvem as discussões sobre Ciência, Tecnologia e Educação em um grupo de WhatsApp criado espontaneamente pelos estudantes de um curso de Ensino Médio regular?

Esse último objetivo foi aplicado exclusivamente ao quarto grupo de WhatsApp, que possui uma história muito peculiar: a ideia inicial era a de que quatro grupos de WhatsApp fossem criados, cada um de uma respectiva turma. Durante as conversas de apresentação da pesquisa com os estudantes, três turmas concordaram em criar os seus respectivos grupos, mas uma turma foi além do esperado: segundo os estudantes, como já estavam em muitos grupos de WhatsApp e não queriam criar mais um, pois alguns falaram que estavam "saturados", uma parte dos alunos desta turma convidou a professora-pesquisadora a fazer parte do grupo que eles já tinham. Não era um grupo só de Biologia, mas um grupo em que eles discutiam sobre todas as disciplinas, professores e outros possíveis assuntos. Era um grupo único, "da turma". Essa atitude provocou surpresa porque estava fora da estratégia inicial de pesquisa, mas foi aceita prontamente.

Entretanto, num primeiro momento, não houve um consenso, pois alguns discentes da turma não queriam a presença da professora-pesquisadora. Havia certo receio do que poderia ser falado ou denunciado por conta do grupo deles ser, em suas próprias palavras, "livre" e que eles "podiam falar sobre tudo". Foi necessária mais uma conversa sobre a pesquisa e sobre a postura de não interferir no grupo e as diversas formas como os dados de uma pesquisa são coletados e são tratados anonimamente e que de nenhuma maneira, ninguém mais da escola teria acesso às informações, ao não ser via a tese publicada.

A resposta de permissão para participar deste grupo ocorreu na aula seguinte.

A riqueza exuberante de falas e discussões que ocorreram neste grupo suscitou a elaboração de mais uma pergunta a ser aplicada exclusivamente em relação aos seus dados, que é o terceiro objetivo específico mencionado acima.

Para responder essas questões, esta tese se desdobra em quatro partes: a primeira parte é o arcabouço teórico que fundamenta a pesquisa e indica caminhos escolhidos que caracterizaram a investigação e auxiliaram também na análise dos dados. Caminhos esses que têm a ver com, indubitavelmente, com a história pessoal e profissional da pesquisadora que formataram a pesquisa até seu ponto final.

Este arcabouço teórico é dividido em quatro capítulos. A partir de fontes acadêmicas, o capítulo 1, intitulado "Tecnologia e a Sociedade da Informação", encontra-se ancorado principalmente em Manuel Castells (2003) e Tadao Takahashi (2000), com reflexões sobre o estudante nativo digital segundo Marc Prensky (2001) inserido em um

contexto de escola brasileira que, no geral, está muito aquém de ser considerada, no mínimo, conectada (CETIC.BR, 2014).

O capítulo 2 é “A vez da voz do discente e a oportunização da escola pela escola”, onde Anderson Ferrari e Luciana Pacheco Marques (2011) foram fundamentais para determinar as estratégias e o reconhecimento do silêncio e do silenciamento que existem na escola, reforçado pelas pesquisas que mostram o viés excludente ou não que perdura na escola; pesquisas que, conduzidas separadamente por Haroldo da Gama Torres e equipe (2013), Tufi Machado Soares e seu grupo (2015) e John M. Bridgeland, John J. Dilulio Junior e Karen Burk Morison (2016), configuram o abandono ou o engajamento da escola por parte do jovem e que fornecem indícios de como fazer diferente para que o estudante permaneça no espaço escolar por vontade própria.

O capítulo 3 é denominado “WhatsApp: como a possibilidade de fala/escuta do estudante”. Este se baseia em uma pesquisa realizada nacionalmente que reconhece o WhatsApp como o comunicador instantâneo de mensagem mais usado em todo o país (EXAME.COM, 2016) e também em dois levantamentos bibliográficos, um no portal SciELO e outro no Banco de Teses e Dissertações no Portal CAPES, para definir o estado da arte da pesquisa acadêmica a respeito da utilização deste aplicativo na escola e no proceder pedagógico.

E, para finalizar a fundamentação teórica, o capítulo 4 – “Comunicação em tempos de WhatsApp” – há a definição primeiramente do fenômeno “comunicação”, suportada em Idalberto Chiavenato (2004) e Francisco Rüdiger (2011): uma ponte de transporte, um fenômeno cultural. E, a partir daqui uma reflexão das possibilidades de comunicação por meio do aplicativo.

A segunda parte da tese é composta pelo capítulo dedicado à metodologia. Metodologicamente falando, esta pesquisa caracteriza-se um estudo descritivo exploratório, com abordagem qualitativa na coleta, tratamento e análise dos dados.

Os dados da pesquisa foram gerados a partir de grupos de WhatsApp criados em três turmas de Ensino Médio regular – em que todos eram administradores – e inclusão da professora-pesquisadora no grupo de uma turma, totalizando quatro grupos, todos estudantes de uma mesma escola pública estadual do Rio de Janeiro, situada no município de Nova Iguaçu. Em todas as turmas a pesquisadora é professora regente de Biologia. As mensagens foram coletadas no mesmo período letivo e foram salvas em caixas de correio eletrônico e posteriormente submetidas para análise qualitativa da pesquisadora, com auxílio do programa de análise textual nomeado Interface R para Análise Multidimensional de Textos e Questionários ou IRaMuTeQ.

A terceira parte desta tese é constituída por Resultados e Discussão em que se desnudam como resultados principais, Territórios Virtuais mapeados a partir das mensagens dos discentes, em mensagens que sobrepujam a relação pedagógica, com uma tendência a todos se sentirem iguais e com liberdade para se expressarem e a figura primordial do docente na mediação entre o discente e a escola.

E, a quarta parte desta tese são as Considerações Finais – em que há um momento de reflexão do que foi percebido nesta investigação, sem um caminho fechado, definitivo e abrindo portas para futuras revisões e pesquisas.

Seguindo o pensamento de Larrosa (1994, p. 35) a respeito de teoria: “é algo assim como reorganizar uma biblioteca, colocar alguns textos junto a outros, com os quais não têm aparentemente nada a ver, e produzir, assim, um novo efeito de sentido”, o processo de escrita desta tese configura, a partir de autores renomados e apropriados a delinear suas áreas de pesquisa, a criação de um novo sentido que possibilita pensar sobre a escola e mais importante, sobre caminhos ainda não percorridos que vão ao encontro do estudante e que promovam uma escola mais participativa, mais solidária e com maior capacidade de escutar efetivamente seu corpo discente.

Assim, primeiramente, se faz necessária a escolha e o compartilhamento do arcabouço teórico em que se constrói a perspectiva desta pesquisa, caracterizando a mesma e a tornando única.

PRIMEIRA PARTE

Arcabouço teórico

Nunca pensou, contudo, o Autor, ingenuamente, que a defesa e a prática de uma educação assim, que respeitasse no homem a sua ontológica vocação de ser sujeito, pudesse ser aceita por aquelas forças, cujo interesse básico estava na alienação do homem e da sociedade brasileira. Na manutenção desta alienação. Daí que coerentemente se arregimentassem — usando todas as armas contra qualquer tentativa de aclaramento das consciências, vista sempre como séria ameaça a seus privilégios. É bem verdade que, ao fazerem isto, ontem, hoje e amanhã, ali ou em qualquer parte, estas forças destorcem sempre a realidade e insistem em aparecer como defensoras do Homem, de sua dignidade, de sua liberdade, apontando os esforços de verdadeira libertação como "perigosa subversão", como "massificação", como "lavagem cerebral" — tudo isso produto de demônios, inimigos do homem e da civilização ocidental cristã. Na verdade, elas é que massificam, na medida em que domesticam e endemoniadamente se "apoderam" das camadas mais ingênuas da sociedade. Na medida em que deixam em cada homem a sombra da opressão que o esmaga. Expulsar esta sombra pela conscientização é uma das fundamentais tarefas de uma educação realmente liberadora e por isto respeitadora do homem como pessoa.

(Paulo Freire, 1967, p.36-37)

1 - Tecnologia e a Sociedade da Informação

> A comunicação é um processo social fundamental, uma necessidade humana básica e o fundamento de toda organização social. Ela é central para a Sociedade da Informação. Todos, em todos os lugares, devem ter a oportunidade de participar da Sociedade da Informação e ninguém deve ser excluído dos benefícios que ela oferece.
>
> WORLD SUMMIT ON THE INFORMATION SOCIETY, 2003

O ser humano se caracteriza, desde os seus primórdios, enquanto organização como espécie, pela curiosidade sobre os fenômenos ocorrentes à sua volta, apresentando também tentativa de entendê-los, dominá-los e controlá-los, demonstrando criatividade e capacidade de abstração para elucubrações, objetivando uma melhor condição de vida ou algum outro benefício. Assim, essa busca pela sobrevivência ou pelo conhecimento o levou ao desenvolvimento de técnicas. Singularmente falando, técnica e por que seu desenvolvimento? Para Ortega y Gasset (1963) a técnica é uma estratégia que demanda esforço, mas existe para poupar esforço. Inventa-se a vida humana por meio da técnica, proporcionando-lhe o bem-estar. Não basta apenas viver, mas o viver bem. Sendo assim, o ser humano é técnico o tempo todo de sua existência e a vida, portanto, se torna o conjunto de todas as técnicas desenvolvidas.

Como consequência, vive-se imerso no mundo das técnicas, proporcionando situações de diminuição de esforços e de tempo. Da relação do ser humano com a técnica, eis que se tem a tecnologia: para Sandeski e Schlesener (2017, p. 3), a tecnologia "não está só, ela é o resultado das ações humanas, e da relação do homem com a técnica, que não é neutra. E mais ainda, é o resultado da realidade do meio, homem *versus* natureza".

Complementando esta reflexão, está Queraltó (1998) que escreve que, pelas possibilidades de realizações, a tecnologia deixa de ser um mero instrumento e se transforma em uma "mediação epistemológica" da ciência, permanente, influenciando a estrutura interna do conhecimento científico, conferindo esse novo status da tecnologia, na ordem para aumentar o poder humano sobre a realidade.

Inevitavelmente, há impactos da tecnologia na sociedade, não existindo neutralidade entre as duas: a sociedade é influenciada pela tecnologia que tem acesso, modificando seu *modus operandi*, abandonando costumes e agregando outros novos

costumes. Como afirma Castells (2003a, p. 43) "a tecnologia é a sociedade e a sociedade não pode ser representada sem suas ferramentas tecnológicas". Há, dessa forma, inúmeros efeitos que impactam as relações entre objetos e pessoas e entre as relações sociais. Neste tempo, generalizando, vive-se sob a Era da Informação, onde as tecnologias assumem uma importância em todos os setores da sociedade, incluindo aqui as Tecnologias da Informação (TI), sendo a geração, processamento e transmissão da informação a principal fonte de produtividade e poder (CASTELLS, op. cit., 1999).

Assim, "a sociedade da informação não é um modismo. Representa uma profunda mudança na organização da sociedade e da economia, havendo quem a considere um novo paradigma técnico-econômico" (TAKAHASHI, 2000, p.5), reputando a um fenômeno global, influenciando as dimensões política-econômica-social, "em virtude do seu elevado potencial de promover a integração, ao reduzir as distâncias entre pessoas e aumentar o seu nível de informação" (TAKAHASHI, op. cit., p. 5).

Mas, não é apenas o conhecimento e a informação; é necessária a aplicação destes; reconhece-se assim que

> as pessoas, as instituições, as companhias e a sociedade em geral transformam a tecnologia, qualquer tecnologia, apropriando-a, modificando, experimentando-a. Esta é a lição fundamental que a história social da tecnologia ensina, e isso é ainda mais verdadeiro no caso da Internet, uma tecnologia da comunicação. A comunicação consciente (linguagem humana), é o que faz a especificidade biológica da espécie humana. Como nossa prática é baseada na comunicação, e a Internet transforma o modo como nos comunicamos, nossas vidas são profundamente afetadas por essa nova tecnologia da comunicação. Por outro lado, ao usá-la de muitas maneiras, nós transformamos a própria Internet. Um novo padrão sociotécnico emerge dessa interação. (CASTELLS, 2003b, pág. 10)

Ciente dos efeitos que a Sociedade da Informação tem gerado à atualidade, em 2001, a Assembleia Geral da Organização das Nações Unidas (ONU) determinou a realização, em duas fases, de uma Cúpula Mundial sobre Sociedade da Informação ou World Summit on the Information Society (WSIS), com o objetivo de fomentar propostas para o desenvolvimento inclusivo da Sociedade da Informação, sendo a primeira fase ocorrida em Genebra, em 2003 e a segunda fase em Túnis, em 2005. Em sua Declaração de Princípios, há o reconhecimento do "desejo de construir uma Sociedade da Informação centrada nas pessoas, inclusiva e orientada ao desenvolvimento onde todos possam criar, acessar, utilizar e compartilhar informação e conhecimento" (CGI.br/NIC.br, 2014, p. 16). Deste modo, a WSIS marcou a entrada definitiva, na agenda internacional, das questões relacionadas às tecnologias da informação e das comunicações, incluindo, seus usos na promoção do desenvolvimento e a redução do hiato digital. Desde então, o Plano de Ação de Genebra e a Agenda de Túnis têm orientado as negociações internacionais sobre tecnologias da informação e das comunicações.

Em 2013, ocorreu a WSIS+10, com o propósito de ideias para renovar a visão da Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura (UNESCO) sobre as sociedades do conhecimento; esta organização considera que "as sociedades do conhecimento se fundamentam em quatro pilares: liberdade de expressão e liberdade de informação; acesso universal à informação e ao conhecimento; ensino de qualidade para todos e respeito à diversidade cultural e linguística" (BOKOVA, 2015, p.7).

Apesar dos esforços governamentais mundiais, uma das críticas é a respeito da própria nomenclatura "Sociedade da Informação", pois, para Esterhuysen (2004), essa expressão desvia a atenção das desigualdades de acesso aos recursos que os países enfrentam. Para a autora, é necessário encarar o assunto em quatro planos

> política e normativas, tanto no nível nacional quanto no internacional (...); entender como funciona o mercado das tecnologias de informação e como existe a tendência a converter as pessoas em consumidores, em lugar de usuários/as criativos/as; oferecer capacitação para que as pessoas saibam utilizar as ferramentas a que tem acesso; e planejar e pensar estrategicamente sobre as TIC e o trabalho em rede (...) Aprender a usar as TIC de maneira criativa pode ser um processo formal e informal e se trata de um dos resultados mais duradouros do trabalho na internet e em rede. (...) no mundo das TIC, da mesma forma que no resto do planeta, é importante saber quem é dono do que, quem controla a inovação e quem desenha políticas e normativas. (ESTERHUYSEN, 2004, pág. 4-5)

Sob essa perspectiva, de uma sociedade mutante e complexa, impactada pelas tecnologias ligadas à Informação, a reflexão que ascende à mente é: quais são as características do adolescente que está vivendo na Sociedade da Informação?

1.1 – O adolescente na Sociedade da Informação

A juventude, na qual o adolescente está incluso, se caracteriza por apresentar um sistema próprio de valores e de comportamentos, por uma cultura comunitária, que se organiza e se referencia com seus pares ao mesmo tempo em que questiona e por vezes refuta os valores culturais estabelecidos como valores modelados por suas famílias, escolas e outras instituições do mundo adulto, que tendem a perpetuar suas referências (CASTELLS, online, 2017a).

Nessa perspectiva, os adolescentes e os jovens nascidos a partir de 1990 que convivem com as tecnologias digitais em seu cotidiano − considerando aqui a parcela dessa população que está imersa em sociedades caracterizadas como Sociedade da Informação − participam também desta revolução que está ocorrendo na comunicação. São os nativos digitais (PRENSKY, 2001), que, influenciados pela convivência com as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), apresentam um comportamento diferenciado, multitarefais, ou seja, realizam diversas tarefas simultaneamente, lidando com diferentes tecnologias, navegando na internet, se comunicando, criando e compartilhando conteúdos e conhecimentos em suas redes virtuais.

> Os Nativos Digitais são acostumados a receber informações muito rápido. Eles gostam de processos paralelos e multitarefas. Eles preferem os gráficos antes do texto ao invés do oposto. Eles preferem acesso aleatório (como hipertexto). Eles funcionam melhor quando conectados em rede. Eles prosperam em gratificação instantânea e recompensas frequentes. Eles preferem jogos ao trabalho "sério". (PRENSKY, op. cit., 2001, pág. 2, tradução nossa)

Assim, apresentam autonomia construindo seu próprio mundo virtual que os mantêm conectado, possibilitando viver, concomitantemente, resolvendo problemas e conflitos e propondo soluções, tanto no mundo físico − pertencente à Via Láctea − como no mundo virtual − pertencente à Galáxia Internet (CASTELLS, op. cit., 2003). Desta forma, se apropriam da comunicação digital, gerando novas formas de relações sociais, novos usos e costumes.

Refletindo que, generalizando nas ciências sociais, identidade é considerada "um processo em construção de significações com base em um atributo cultural permitindo as pessoas encontrar significados no que elas fazem em suas vidas" (CASTELLS, online, 2017b), massivamente, está ocorrendo, pelo advento da Sociedade da Informação, novos significados sendo elaborados e incorporados pelos nativos digitais que são impressos e percebidos em novas posturas comportamentais, como uma "marca d'água" desta geração.

Antes de se conduzir ao próximo item deste capítulo, algumas considerações importantes a serem feitas, como um amarrado das ideias discutidas até agora: as tecnologias modificam e são modificadas pelas sociedades. Dentre estas, para este tempo, há as Tecnologias da Informação e da Comunicação que configuram a Sociedade da Informação em que se está inserido, apresentando características peculiares, mas a mais marcante é a comunicação, que é o elemento-chave. Mais do que sua posse, a manipulação, a organização e o compartilhamento de informações são vieses importantes que permeiam a Era da Informação.

Concomitante, surge um indivíduo social, fruto desta Sociedade da Informação, que são os nascidos depois de 1990 − os nativos digitais. Estes apresentam leitura de mundo, organização nos mundos físico e virtual e construção de uma nova identidade diferentes de tudo o que já se experimentou enquanto pessoas.

Tem-se uma Sociedade da Informação como um *lócus* de desenvolvimento do nativo digital, ambos pressionam e estão presentes no espaço escolar, impondo desafios a serem enfrentados por esta instituição, a pergunta que se instaura é: E a escola, como está?

1.2 – E a escola, como está? Desafios para a educação escolar em tempos da Sociedade da Informação

A característica da Sociedade da Informação é justamente seu aspecto

informacional de desenvolvimento, estabelecendo uma nova estrutura social, que é a sociedade em rede. Segundo Lojkine (2002), esta sociedade apresenta, como características, a polifuncionalidade, a flexibilidade e redes descentralizadas. Nesta perspectiva, está a escola −ainda percebida como *lócus* institucionalizado, responsável pela educação escolar de crianças, adolescentes, jovens e adultos para esta nova ordem social.

Ordem esta que possui um fluxo contínuo de produção e de compartilhamento de informações, que configuram a "mais-valia" desta sociedade −exigindo pessoas que vivam e que interajam, tanto no meio social quanto no mercado profissional, a partir de competências e de habilidades que a capacitem a aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a viver e a aprender a ser (DELORS, 1998).

Para tanto, a questão crucial é a organização da escola, tanto física quanto pedagógica, que forneça ao estudante condições de se perceber como agente da sua própria aprendizagem, exercendo-a com criatividade e autonomia. No entanto, é necessário enfrentar muitos desafios: primeiramente, de acordo com a “Pesquisa sobre o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação nas escolas brasileiras −TIC Educação 2016” realizada pelo Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação[2] (CETIC.BR, 2016), num universo de 12.898 escolas de 14 estados do Brasil, indica que 81% das escolas públicas têm laboratório de informática e que apenas 51% estão em uso. Destes, 39% são utilizados pelos professores. Quanto ao uso do celular como ferramenta pedagógica, 69% dos professores não utilizam, apenas 31%. E 92% das escolas possuíam rede Wi-Fi, no entanto, 61% dos diretores afirmaram que o uso dessa conexão não é permitido aos alunos.

Em uma pesquisa anterior realizada pelo mesmo grupo revela outra situação: a falta de conexão rápida e de qualidade: 95% das escolas da rede pública têm acesso à internet, mas em 52% delas a velocidade é muito baixa. Esse fator é apontado como um grande obstáculo para desenvolver atividades online (CETIC.BR, 2013). A pesquisa TIC Educação/ 2014 (CETIC.BR, 2014) ainda identificou que as novas tecnologias estão mais presentes no cotidiano dos alunos, mas esse contato nem sempre se dá no ambiente da escola. 87% dos alunos de escolas públicas urbanas são usuários de Internet e, dentre estes, a proporção dos que acessam a Internet por meio de telefones celulares chega a 79%. Apesar do crescimento do acesso à Internet entre os alunos, somente 41% dos

[2] Com a missão de monitorar a adoção das tecnologias de informação e comunicação (TIC) – em particular, o acesso e uso de computador, Internet e dispositivos móveis – foi criado em 2005 o Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br). O Cetic.br é um departamento do Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR (Nic.br), que implementa as decisões e projetos do Comitê Gestor da Internet do Brasil (Cgi.br). Disponível em http://www.cetic.br/sobre/. Acesso em: 04 jan. 2018.

estudantes de escolas públicas usuários de Internet fizeram uso da rede na escola, sendo que o principal local de acesso é o próprio domicílio (77%).

A capacitação docente também é importante, não apenas sabendo os procedimentos tecnológicos, mas como um condutor de procedimentos pedagógicos, se colocando como um mediador entre os estudantes e as informações, auxiliando os mesmos a construir uma leitura crítica, possibilitando o galgar para a estruturação do pensamento crítico, até que as informações proporcionem o conhecimento. Conhecimento aqui definido como a informação que foi modelada por pessoas e pelos recursos computacionais, gerando cenários, simulações e oportunidades (REZENDE; ABREU, 2013), residindo na articulação dos saberes, ou como explicita Lévy (op. cit., 1992), na arquitetura da rede, no ordenamento de interfaces - entre seres humanos, ser humano e máquinas e ser humano e as informações. Essa capacitação, em algum momento acadêmico ou em seu percurso profissional, estabelece pontes efetivas entre educadores e os meios de comunicação (MORAN, 2007), despertando a proatividade do discente para resolução de problemas, desenvolvendo também sua criatividade.

Mas somente vontade não é suficiente. É preciso passar da atuação contingente no espaço escolar. Veen e Vrakking (2009) defendem a inserção das Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC) como parceiras na escola, para um maior ganho e tratamento das informações e, a partir daqui o tratamento crítico por parte dos estudantes. Assim,

> é necessário, sobretudo, investir em iniciativas que propiciem a inserção do sistema educativo na sociedade digital, criando condições para que a escola e os sujeitos que nela atuam possam interagir com essas tecnologias e incorporá-las aos processos de aprender, ensinar e gerir a escola (CETIC.br, 2010, p.42).

Em termos pedagógicos, Coutinho e Lisbôa (2011) levantam duas problemáticas: a primeira é a falta de flexibilização do currículo. Para Sampaio e Coutinho (2015, p. 638) "o currículo corresponde a um conjunto de valores, significados e padrões de vida e (...) é uma fonte de conhecimentos, compreensões, técnicas, destrezas e estratégias necessárias para o desenvolvimento tanto pessoal como social do sujeito". Há excesso de informações, excedentes, como se todas fossem imprescindíveis para a formação da pessoa do século XXI; quando muito, informações que estão disponíveis na rede para a consulta a qualquer momento e ainda assim, como uma forma de controle, são cobradas em testes avaliativos apenas como exigência de memorização.

A segunda problemática pontuada pelas autoras citadas é a padronização dos exames. Em nosso país, há, por exemplo, os exames externos, seja para a classificação das escolas, seja para o avanço dos alunos em seus estudos. Os mesmos desconsideram as particularidades e o tempo de aprendizagem de cada estudante, tendendo a uma

homogeneização, onde a criatividade, a capacidade de resolver situações reais, demonstração da boa convivência e de habilidades como a tolerância e respeito ao próximo não são mensuráveis, sendo ignorados e apenas cobrando novamente apenas a capacidade cognitiva e de memorização do educando.

Para continuar a reflexão, apresentando-se como contraponto, Veen e Jacobs (2005) apresentam os princípios gerais para a educação do futuro: confiança, relevância, talento, desafio, paixão, imersão e autorregulação.

> Em suma para que a educação alcance um patamar promotor do desenvolvimento integral dos alunos, preparando-os para enfrentar os desafios de uma sociedade que tem como premissa básica, as constantes mudanças em todos os segmentos sociais, compete à escola a tarefa de educar crianças, jovens e adultos de maneira diferente para um mundo mutante. A escola, sob hipótese alguma, deverá mutilar o espírito investigador dos seus alunos, pois é nessa lógica de descoberta que se aprende mais. É imprescindível formar alunos com espírito empreendedor, que sejam criativos e que tenham capacidade de resolver problemas aos mais diversos níveis. (COUTINHO; LISBÔA, op.cit., 2011, pág. 17)

O desafio está posto e antes de mais nada, também é preciso para a "locomotiva-do-fazer-na-escola" parar efetivamente seu fazer automático, mecânico, sem espaço e tempo para ouvir, para perceber os estudantes como pessoas ativas, portadoras de interesses e aptas a contribuir para o fazer pedagógico colaborativo e autônomo[3]. Como então, fazê-los mais usuários criativos do espaço escolar?

Uma das propostas aqui defendida nesta pesquisa é proporcionar a vez da escuta, do tempo da escuta do que esse discente tem para dizer ao sistema escolar. Assim, essa é a reflexão do capítulo seguinte: "A vez da voz do discente e a oportunização da escuta pela escola".

[3] Autonomia discente é entendida como uma prática pedagógica que "precisa ter dinâmica própria, que lhe permita o exercício do pensamento reflexivo, conduza a uma visão política de cidadania e que seja capaz de integrar a arte, a cultura, os valores e a interação, propiciando, assim, a recuperação da autonomia dos sujeitos e de sua ocupação no mundo" (GOMES, 2006. p.233).

2 - A vez da voz do discente e a oportunização da escuta pela escola

> A influência da conversa de corredor na formação dos estudantes é digna de maiores comentários. Que fóruns fantásticos são os corredores da escola! Democráticos. Verdadeiros territórios livres, onde se pode discutir de tudo, inclusive de ciência e tecnologia. Ali acontece o debate, a pergunta, a divagação. Ali se arquiteta, se constrói, se critica, se cria, se desfaz. Enfim, é um espaço universalista por excelência (...) pode-se dançar criativamente de um extremo ao outro entre as disciplinas, as dificuldades, as dúvidas.
>
> BAZZO, 2014, pág. 27

Por que, contrária à descrição entusiasta de Walter Antonio Bazzo acima, a sala de aula torna-se um local de apatia? E onde deveria justamente fervilhar a discussão e as ideias pululare m nas mentes e ganharem o espaço de compartilhamento, há a quietude?

Necessariamente para responder a essas perguntas, precisa-se pensar na ressignificação da instituição escolar, com a desconstrução da proposta tradicional −repensar em espaços físicos e as relações humanas e a maneira como se constrói a comunidade escolar e o conhecimento. Isso leva a considerar a ruptura do conceito de aula (que ocorreria em um espaço confinado, com mesas e cadeiras dispostas em frente à um quadro e apenas o professor falando) e de toda dinâmica deste modelo, como a seriação e provas, incluindo a remodelação do currículo, que se encontra inflado. Para isso, Chassot defende "uma substantiva remoção de diferentes conteúdos que entulham (e elegi este verbo para caracterizar como vejo o presente império perverso do conhecimento em nossas escolas) os "currículos" nos diferentes níveis de ensino" (CHASSOT, 2008, p.93).

É preciso também problematizar as relações de poder estabelecidas no espaço escolar. Para Ferrari e Marques (2011), há o silêncio e o silenciamento na escola. Silêncio e silenciamento que, apesar de apresentarem o mesmo radical e produzirem o mesmo efeito no final − a ausência da fala − são sutilmente distintos, mas se impõem nas relações na escola e, extrapolando, em todas as relações sociais.

O primeiro termo designa a falta de fala ou de ruído, que pode ocorrer por opção, por medo ou como estratégia de poder. Já o segundo termo é uma ação de um sobre o outro para impor o silêncio. Como os autores citados esclarecem

> podemos pensar que os processos de silêncio e silenciamento ocorrem em diferentes dimensões: para calar os alunos diante da necessidade de uma explicação, para colocar em vigor um entendimento de disciplina e controle de turma, mas também para silenciar práticas, assuntos e comportamentos tidos como indesejáveis e não valorizados. (FERRARI; MARQUES, 2011, pág.72)

Para exemplificar essa situação, o depoimento de uma estudante de numa escola pública estadual localizada em uma cidade da Baixada Fluminense do Rio de Janeiro, é descrita a seguir:

Contexto: turma de 3º do Ensino Médio, março de 2018.

"A professora de Biologia propôs um trabalho sobre impactos ambientais em que o meu grupo ficou com "Impactos Ambientais no solo" e tínhamos que fazer um experimento envolvendo o tema. O experimento que escolhemos tinha como finalidade mostrar como a falta de mata ciliar traz diversas consequências e uma das principais é o desabamento.

A grama e a terra seriam os principais materiais para a experiência, porém, por alguns motivos, não conseguimos grama para utilizar. Na minha escola tem uma área onde há muita grama e essa área seria perfeita para nossa atividade, mas eu não sabia se poderia usá-la ou se poderia tirar os alunos de sala, porque mesmo que sempre digam que a escola é nossa e que devemos cuidar dela, pois somos nós que passamos horas da nossa vida nela, não nos sentimos no direito de usá-la, eu pelo menos não sabia se podia usá-la e também não cheguei a perguntar porque achei que a resposta seria óbvia: "Não". ***Estou tão acostumada a ouvir que não somos maduros ou responsáveis o suficiente para usar certos locais da escola****, mesmo que seja para fins educativos, como apresentação de trabalho,* ***que não pensamos na possibilidade de perguntar****."* (grifo meu)

Neste aspecto, o silêncio e/ou silenciamento também comunicam algo, na medida que a pausa na fala do discente e até mesmo a sua ausência conseguida no final é manipulativa, aquinhoada de significações que traduzem a sobreposição de poder nas relações sociais dentro da escola, pois a instituição, ao longo do tempo, por meio de falas, códigos de conduta e até currículos escolares que possuem a estratégia de silenciar as minorias étnicas (AKKARI e SILVA, 2011). É o corpo docilizado, disciplinado pela “minúcia dos regulamentos, o olhar esmiuçante das inspeções, o controle das mínimas parcelas da vida e do corpo” que “darão em breve, no quadro da escola, (...) um conteúdo laicizado, uma racionalidade econômica ou técnica a esse cálculo místico do ínfimo e do infinito” (FOUCAULT, 1987, p.167).

Concordando com Fourez (2008) que a escola, enquanto instituição, é necessária, mas está esclerosante porque ela limita a liberdade ao mesmo tempo em que está sobrecarregada, pois lhe é cobrada responder a múltiplas necessidades – que seja coerente para atender o mercado de trabalho, ajude o estudante a se desenvolver, diminua

as desigualdades sociais e ainda exerça uma "vigilância" sobre uma juventude que o sistema socioeconômico não consegue absorver, volta-se ao questionamento inicial: como sair da quietude que insiste em permanecer na dinâmica da escola e mais precisamente, dentro da sala de aula?

2.1 – Como, então, fazer diferente?

Pesquisas brasileiras que tratam sobre a evasão escolar do jovem no Ensino Médio traçam um caminho dos fatores que podem levar ao maior engajamento do estudante na escola e daqueles fatores que, em contrapartida, promovem o desengajamento e o consequente abandono.

Desconsiderando aqui, para a construção de uma única linha de raciocínio, a categoria dos fatores externos que intervêm, colaborando ou não com a permanência do jovem no Ensino Médio − como a violência do entorno, gravidez na adolescência e pobreza − e se concentrando apenas nas categorias relacionadas diretamente com a instituição escolar e sua prática pedagógica − o jovem participa mais das atividades escolares quando as aulas fazem sentido e têm utilidade (TORRES et al., 2013), quando têm interesse em continuar seus estudos para alcançar a educação superior (SOARES et al., 2015) e quando têm maior número de amizades na escola (TORRES et al., op. cit., 2013). Em contrapartida, o desengajamento ocorre quando estão envolvidos por amigos também desinteressados (BRIDGELAND, DILULIO JR; MORISON, 2016) ou quando não percebem a escola como inovadora ou dinâmica (SOARES et al., op.cit., 2015).

> Para promover o engajamento, a escola precisa ser acolhedora e incentivar o protagonismo juvenil desenvolvendo no jovem, então, o sentimento de pertencimento à comunidade escolar. Entendemos, então, que para uma escola ser promotora do pleno engajamento do jovem, não basta que esta seja desenhada *para* ele, esta precisa ser desenhada, ao menos em parte, *com* o jovem ou mesmo *pelo* jovem. Uma escola que consegue engajar, provavelmente, precisa mais ser *do* jovem do que feita *para o jovem* (BARROS et al., 2017, p.40).

Neste aspecto, já existem e, muito estudadas e aplicadas, metodologias e atitudes que, realizadas dentro da dinâmica escolar, fortalecem a noção de pertencimento, implicando em resgatar o estudante para o centro do processo de ensino-aprendizagem, devolvendo-lhe a ação. Tal qual recomenda Pérez Gómez

> é responsabilidade da escola contemporânea criar cenários, contextos, relações, projetos virtuais e presenciais intensificadores que facilitem e estimulem vivências e desafios de alta qualidade e máxima relevância para ajudar os cidadãos a enfrentar a complexidade, a transformação e a incerteza do mundo contemporâneo (2017, p. 4).

Se, por um lado, silêncios e silenciamentos ocorrem na dinâmica da sala de aula, o fenômeno da escuta é a alternativa. Adolescentes e crianças já têm voz, precisa escutá-los

e ouvir o que eles têm a dizer; desta forma, para que o estudante se sinta realmente participativo, é necessária criar oportunidades de escuta no próprio espaço escolar.

Assim, "querer autonomia do educando é querer que ele, num dado momento, diga sua palavra própria, faça ouvir sua própria voz, mesmo que não seja idêntica à do educador" (FOUREZ, op. cit., 2008, p.41). Neste aspecto, a escuta ganha uma dimensão política, de maneira menos unilateral e mais fluida (DOMINGUES, 2016); menos unilateral, pois não é somente o docente falando e mais fluida pois agora o estudante também participa −falando− e o professor é quem escuta, de forma intencional. "Que espaços estamos reservando aos alunos para que possam falar de si e do que vivenciam nas escolas? Como esses momentos podem traduzir em riquezas para pensar os limites da escola [e da própria escuta]?" (FERRARI; MARQUES, op. cit., 2011, p. 19).

Observando que, atualmente, "os jovens que já nascem em um contexto midiatizado e configurado das redes digitais fazem uso de ferramentas comunicacionais" (BITTENCOURT, online, 2016), compondo uma geração que já nasceu comunicadora (TORTURRA, online, 2016), uma das estratégias de aproximação e de escuta é utilizar junto a eles as ferramentas tecnológicas que já os conecta uns aos outros. Trazer e incluir essas ferramentas no dia a dia pedagógico. E o WhatsApp é uma destas ferramentas cruciais para a sua escuta. E por que esta ferramenta? No próximo tópico, há as justificativas para a escolha deste aplicativo. Seja bem-vindo à leitura de: "WhatsApp: possibilidade de fala/escuta do estudante na escola".

3 - WhatsApp: possibilidade de fala/escuta do estudante na escola

> O corpo constitui um território fugaz, composto por “matéria digital”. Muitas vezes, apropriados pelos sujeitos como extensões de suas vidas, os aparatos tecnológicos consagram as redes sociais da *web* como inevitável ambiente de sociabilidade.
>
> VIEIRA, 2015, pág. 130

3.1 - Um breve histórico do WhatsApp

O WhatsApp foi fundado por Jan Koum e Brian Acton em 2009, depois da tentativa de se realocarem em empresas no Vale do Silício por 2 anos quando saíram do Yahoo! em 2007 após o fim de 20 anos seguidos de trabalho nesta empresa. WhatsApp é derivado da expressão "What's Up?" que, em tradução livre, significa "E aí?" ou "Tudo bem?". O nome foi a primeira ideia de nome pensada por Kuom, o fundador do aplicativo. Afinal, o WhatsApp, apesar de inicialmente não ter sido criado para esse fim, se tornou um aplicativo de bate-papo e é comum começar uma conversa perguntando se está tudo certo com a outra pessoa (WHATSAPP, online, 2019).

A concepção do aplicativo surgiu no momento de construção de ideias que Koum se lembrou de algumas questões que o incomodavam como usuário de serviços digitais: além de sempre esquecer sua senha do Skype[4], Koum se incomodava pelo fato de sua academia não permitir ligações durante as atividades (MARQUES, online, 2018). Criado por Jan Koum e Brian Acton, o WhatsApp surgiu após Koum comprar um iPhone[5]. Ele percebeu que a App Store[6] poderia criar uma nova indústria de aplicativos e resolveu investir na ideia. Para que o aplicativo se tornasse realidade, os fundadores contrataram Igor Solomennikov, um desenvolvedor russo. Em novembro de 2009, o WhatsApp foi

[4] O Skype apresenta os recursos de mensagens, voz e vídeo que permitem o compartilhamento entre pessoas onde quer que estejam. Disponível em: <https://www.skype.com/pt-br/about/>, acesso em 04 jan. 2019.

[5] O conceito de *smartphone* (telefone inteligente) vem desde o seu primeiro modelo, lançado em 2007 na América do Norte pela empresa Apple, pois além de atender um telefonema, apresenta funcionalidades diversas que o fazem uma convergência tecnológica. Mais informações em: <https://support.apple.com/pt-br/explore/new-to-iphone>, acesso em 04 jan. 2019.

[6] A App Store é uma loja virtual de programas para os equipamentos da Apple. Disponível em: <https://www.telefonescelulares.com.br/o-que-e-app-store/>, acesso em 04 jan. 2019.

lançado para os usuários de iPhone. Dois meses depois, o aplicativo também estava disponível para as pessoas que tinham um *smartphone* da BlackBerry[7] mas a versão 1.0, em ambos *smartphones* era muito instável e não era um mensageiro: só tinha a lista de contatos e mostrava só uma frase de status, como avisar se a pessoa estava ou não disponível para receber chamadas (DEMARTINI, online, 2015).

Em junho, a Apple[8] lançou o sistema de notificações no iOS 3.0[9] e o WhatsApp foi totalmente redesenhado para exibir mudanças de status em tempo real em forma de avisos na tela. A troca de status ficou tão frequente que o WhatsApp simplesmente virou um mensageiro, acabando por substituir as mensagens trocadas por telefones celulares que eram realizadas por meio do Serviço de Mensagens Curtas que em inglês é *Short Message Service*, conhecido pela sigla SMS[10] (KLEINA, online, 2018). As mensagens enviadas por SMS por este serviço são cobradas pelas operadoras de telefonia. Já as mensagens do WhatsApp são envidadas pela internet e assim, o usuário precisa estar conectado em uma rede Wi-Fi[11] ou pela rede de dados (CALMON, online, 2015).

Inicialmente o WhatsApp foi lançado gratuitamente, mas depois teve um custo de 99 centavos de dólar e depois mudou pra uma taxa anual com esse mesmo valor, paga a partir do segundo ano de uso (KLEINA, op. cit., 2018). Paulatinamente, o aplicativo começa a ganhar versões para diferentes *smartphones*, possibilitando o aumento no número de usuários.

Em 2011, o WhatsApp recebeu um investimento que permitiu aperfeiçoamento tecnológico, como em 2013, quando foram lançados os recados em áudios. Em 2014, surge a função dos ícones em forma de "V" que mostram se o seu contato visualizou a mensagem

---

[7] É uma empresa canadense que produz smartphones, tablets e prestação de serviços. Disponível em: <https://www.blackberry.com/en>, acesso em 04 jan. 2019.

[8] Apple Inc. é uma empresa multinacional estadunidense que projeta e comercializa produtos eletrônicos de consumo, software de computador e computadores pessoais. Maiores informações em: <https://www.apple.com/br/>, acesso em 04 jan. 2019.

[9] É um sistema operacional móvel da Apple Inc. Maiores informações em: <https://www.apple.com/br/>, acesso em 04 jan. 2019.

[10] SMS é a sigla de Short Message Service, que em português significa Serviço de Mensagens Curtas.
SMS é um serviço utilizado para o envio de mensagens de texto curtos, através de telefones celulares. No processo de envio o usuário digita a mensagem no local determinado do celular, insere o número da pessoa que irá receber a mensagem e clica em enviar. No Brasil, o serviço é também conhecido como "torpedo". Disponível em: <https://www.significados.com.br/sms/>, acesso em 04 jan. 2019.

[11] Wi-Fi é uma abreviação de “Wireless Fidelity”, que significa fidelidade sem fio, em português. Wi-fi, ou wireless é uma tecnologia de comunicação que não faz uso de cabos, e geralmente é transmitida através de frequências de rádio e infravermelhos. Disponível em: <https://www.significados.com.br/wi-fi/>, acesso em 04 jan. 2019.

(ficando na cor azul), mas como muitas pessoas não gostaram e, na mesma semana uma atualização deu a opção para que fosse possível desabilitar essa função.

Neste mesmo ano, esse aplicativo foi adquirido pelo Facebook[12] em fevereiro de 2014 por 19 bilhões de dólares, valor dividido entre dinheiro e ações, incluindo uma parte para os cofundadores (DEMARTINI, op. cit., 2015).

Em janeiro de 2015, surge o WhatsApp Web, uma versão desktop[13], funcionando pelo navegador e com o telefone pareado para funcionar. Nesse mesmo ano, chegam as chamadas em voz e os emojis[14] com diferentes tons de pele. Em março de 2016, foi adicionado o comando de enviar documentos, no começo só com PDFs[15] e o aplicativo também ganha uma versão para Windows[16] e Macintosh[17]. As chamadas de vídeo finalmente são adicionadas, com uma qualidade de imagem bem instável (KLEINA, op. cit., 2018)

O recurso de apagar mensagens já enviadas antes que a pessoa visualize foi introduzido em 2017 juntamente com a estreia das contas verificadas para empresas, do Status[18] e do compartilhamento de localização atual.

---

[12] Facebook é uma rede social que é uma das maiores tanto em número de acessos quanto de usuários, fundada em 2004 pelos, até então, estudantes universitários de Harvard: Mark Zuckerberg, Eduardo Saverin, Andrew McCollum, Dustin Moskovitz e Chris Hughes. Disponível em: <https://www.meusdicionarios.com.br/facebook>, acesso em 04 jan. 2019.

[13] No campo da Informática se refere à tela inicial do computador, ou mesmo a área de trabalho. Disponível em:<https://www.meusdicionarios.com.br/desktop>, acesso em 04 jan. 2019.

[14] “Os primeiros emojis foram criados por Shigetaka Kurita para uma companhia telefônica japonesa, a NTT Docomo "uma década antes de serem lançados pela Apple", como nos informa Negishi (2014).
Como inspiração, Kurita recorreu ao mangá, caracteres chineses e placas de rua. Ele procurou símbolos que transmitiam, instantaneamente, pensamentos ou emoções sem inspirar sentimentos de gosto ou desgosto fortes na forma como uma imagem poderia representar. Os resultados foram 176 imagens, de 12 por 12 pixels, que se tornaram a base para todos os emojis seguintes (NEGISHI, 2014). (...) Os emojis chegaram aos *smartphones* em 2013 e, como afirma Porter (2014), "tornaram-se uma língua franca para determinados usuários de mensagens de texto e mídias sociais"” (OLIVEIRA e PAIVA, 2016, p. 383).

[15]Portable Document Format (PDF) é um formato de arquivo usado para exibir e compartilhar documentos com segurança, independentemente do software, do hardware ou do sistema operacional. Inventado pela Adobe, o PDF agora é um padrão aberto mantido pela International Organization for Standardization (ISO). PDFs podem conter links e botões, campos de formulário, áudio, vídeo e lógica de negócios. Eles também podem ser assinados eletronicamente e são facilmente exibidos com o software gratuito Acrobat Reader DC. Disponível em:<https://acrobat.adobe.com/br/pt/acrobat/about-adobe-pdf.html>, acesso em 04 jan. 2019.

[16] Windows é um sistema operacional de multitarefas para computadores e dispositivos móveis, desenvolvido pela Microsoft. Disponível em: <https://www.significados.com.br/windows/>, acesso em 04 jan. 2019.

[17] O Macintosh (também conhecido simplesmente por Mac) é o modelo de computador produzido pela Apple, desde janeiro de 1984 e sua inovação foi a de ser o primeiro computador pessoal a popularizar a interface gráfica e o uso do mouse. Mas informações em: <http://mundotech.wikidot.com/macintosh>, acesso em 04 jan. 2019.

[18] É uma ferramenta que permite o compartilhamento de mídias (fotos, vídeos ou GIFs) editadas

Em termos de segurança, o WhatsApp também teve alguns problemas com segurança ao longo dos anos. Até 2011, as mensagens trocadas tinham criptografia[19] zero, o que significa que as suas mensagens podiam ser filtradas quase sem dificuldade, só adotando a criptografia ponta a ponta para que ninguém além dos usuários envolvidos pudessem ter acesso às mensagens compartilhadas em 2016 (KLEINA, online, 2018).

O aplicativo não contém publicidade e também não coleta informações pessoais de seus usuários, como nome, sexo, idade ou endereço; o login de acesso é o próprio número de telefone que é aprovado após uma autenticação (CALMON, op. cit., 2015).

A ideia do WhatsApp é que os usuários de *smartphones* possam trocar mensagens diretas instantaneamente uns com os outros de modo fácil, rápido e seguro. Começou como uma alternativa aos SMS (mensagens de texto) mas, hoje, permite-lhe enviar e receber todo o tipo de arquivos: fotografias, vídeos, documentos, localizações e também estabelecer chamadas de voz (WHATSAPP, op. cit., 2019).

Segundo dados publicados no blog da empresa WhatsApp Inc., em julho de 2017, o aplicativo possui 1,3 bilhão de usuários ativos por mês, com 55 bilhões de mensagens enviadas por dia e 4,5 bilhões de fotos compartilhadas diariamente. Também são compartilhados 1 bilhão de vídeos diariamente e 250 milhões de pessoas usam a função Status por dia (G1, online, 2017).

3.2 – WhatsApp: panorama no Brasil

Como já explicado anteriormente, as redes sociais são definidas como sistemas de relacionamentos que as pessoas mantêm por meio de alguma plataforma eletrônica ligada à internet (CAMPOS, op. cit., 2014) – por exemplo, o Facebook e o Twitter. Inclusive o WhatsApp que, apesar de ser definido como um aplicativo para mensagens instantâneas – o jovem também o classifica como rede social, tal qual as demais, não o diferenciando das redes sociais. O que se constata é que existem debates e controvérsias sobre o impacto das redes sociais virtuais na vida do estudante.

---

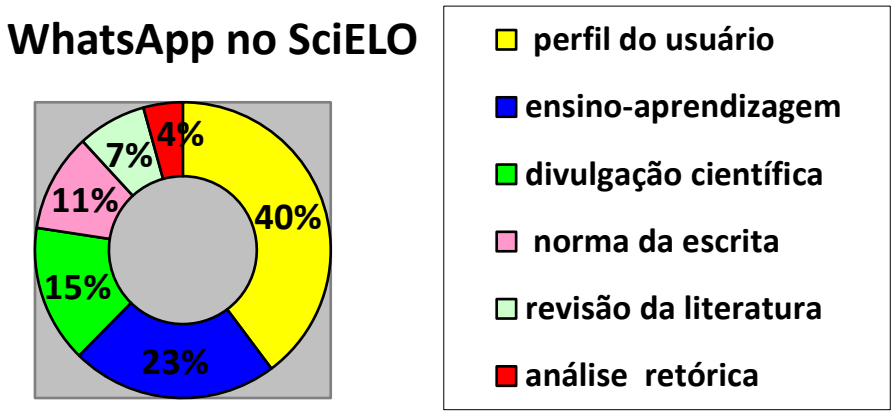
com textos, desenhos ou emojis com seus contatos no mensageiro. Disponível em: <https://www.tudocelular.com/android/noticias/n88817/whatsapp-status-tutorial-como-usar.html>, acesso em 04 jan. 2019.

[19] "Criptografia é um mecanismo de segurança e privacidade que torna determinada comunicação (textos, imagens, vídeos e etc) ininteligível para quem não tem acesso aos códigos de "tradução" da mensagem. Nas comunicações digitais, a criptografia auxilia na proteção de todos os conteúdos transmitidos entre duas ou mais fontes, evitando a intercepção por parte de cibercriminosos, hackers e espiões, por exemplo." Disponível em: <https://www.significados.com.br/criptografia/>, acesso em 04 jan. 2019.

Dentre as redes sociais virtuais, estudos da Mobile Entertainment Forum (MEF) mostram o panorama do uso de dispositivos móveis para o acesso à internet no Brasil e no mundo e, por aqui, o WhatsApp é o comunicador instantâneo mais usado em todo o país, abrangendo 73% dos brasileiros, sendo este aplicativo o quarto maior consumidor de internet móvel no Brasil (EXAME.COM, 2016; E-COMMERCE NEWS, 2011). Assim foi escolhido para esta pesquisa, por ser percebido como um aplicativo incorporado ao modo de vida do estudante de Ensino Médio da escola pública.

Mas, para encetar tal pesquisa, foram realizados dois levantamentos bibliográficos para esta pesquisa, um no portal SciELO[20] e outro no Banco de Teses e Dissertações do Portal CAPES[21]. No portal SciELO, utilizando-se a palavra-chave “WhatsApp”, surgiram como resultado 30 artigos dos anos de 2015 e 2016 de diferentes áreas de conhecimento e países que pesquisaram o impacto deste aplicativo em algum viés investigativo. Traçando um perfil do levantamento bibliográfico dos artigos acadêmicos, os resultados estão compilados no gráfico (GRÁFICO 1) a seguir, em porcentagens aproximadas:

Gráfico 1 – Artigos acadêmicos sobre o uso do WhatsApp



Fonte: Arquivo pessoal, 2018.

Há apenas dois artigos que estão relacionados à adolescentes e apenas um artigo investigou a retórica política presente nas mensagens de algumas redes sociais, incluindo

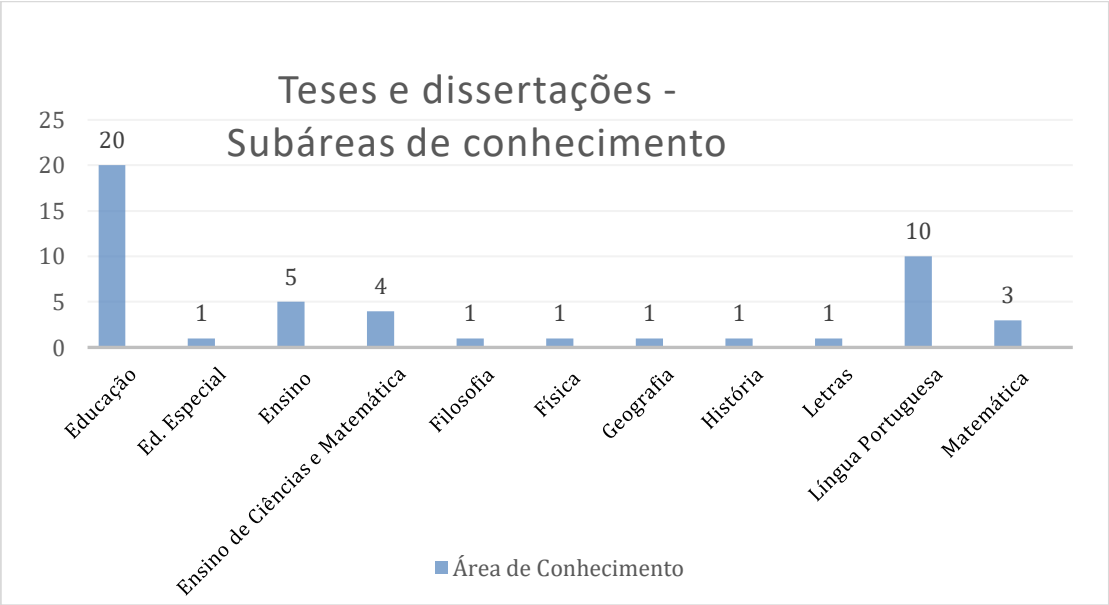
[20] "A Scientific Electronic Library Online - SciELO é uma biblioteca eletrônica que abrange uma coleção selecionada de periódicos científicos brasileiros. (...) O Projeto tem por objetivo o desenvolvimento de uma metodologia comum para a preparação, armazenamento, disseminação e avaliação da produção científica em formato eletrônico". Disponível em: <http://www.scielo.br/?lng=pt>, acesso em 15 nov. 2017.

[21] "O Banco de Teses da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) (...) é uma ferramenta de busca e consulta, com resumos relativos a teses e dissertações defendidas desde 1987. As informações são fornecidas diretamente à Capes pelos programas de pós-graduação, que se responsabilizam pela veracidade dos dados". Disponível em: <http://www.capes.gov.br/acessoainformacao/perguntas-frequentes/periodicos/ 3571-como-funciona-o-banco-de-teses>, acesso em 15 nov. 2017.

o WhatsApp, dentro do contexto de uma análise da relação entre religião e posicionamento político (FRAHM-ARP, 2015).

Quanto às teses e dissertações, 127 resultados foram encontrados, sendo 20 teses e 107 dissertações (60 de Mestrado e 47 de Mestrado Profissional), publicadas nos anos de 2014, 2015 e 2016. Para uma análise crítica por meio de leitura, o universo reduziu para 48 – consideradas pela área de conhecimento que abrange Educação e suas modalidades, Ensino e as áreas relacionadas com disciplinas ministradas na Educação Básica regular da escola pública brasileira, como observado a seguir (GRÁFICO 2):

Gráfico 2 – Teses e dissertações sobre o uso do WhatsApp



Fonte: Arquivo pessoal, 2018.

Com relação a que objeto de investigação aconteceu com o WhatsApp, as categorias com maiores porcentagens aproximadas foram: 63% para o uso do WhatsApp como ferramenta para a aprendizagem e o ensino e 10% tanto para elaboração de perfis das pessoas que utilizam esse aplicativo e quanto o tipo de linguagem ocorrido no aplicativo, como demonstrado abaixo (TABELA 1):

Tabela 1 – Uso do WhatsApp

Análise com o uso do **WhatsApp**	Porcentagens aproximadas (%)
Ferramenta para a aprendizagem e o ensino	63
Elaboração de perfis das pessoas que utilizam esse aplicativo	7
Relações interpessoais	10
Linguagem	12

Ensino à Distância	6
Fonte de informação	2

Fonte: Arquivo pessoal, 2018.

Tais dados atestam que várias linhas de pesquisa ou indagações sobre as redes sociais estão acontecendo, o que configura o reconhecimento da influência destas redes sociais na vida do ser humano, incluindo a do adolescente e a do jovem.

Assim, se por um lado, há o uso deste aplicativo no cotidiano como um apanágio para esta Sociedade da Informação, à medida que ele se torna uma forma apropriada de comunicação rápida, por outro lado, as pesquisas acadêmicas evidenciam de que formas este aplicativo é percebido e utilizado e o que ainda não foi alcançado pelos pesquisadores, abrindo possibilidade de “terrenos” acadêmicos a serem visitados, descritos e conhecidos.

Desta forma, como um nicho investigativo e objetivo desta pesquisa –ainda não visitado pelas demais pesquisas o que traz o ineditismo desta tese– está a possibilidade do WhatsApp ser usufruído como um instrumento de fala do estudante e de escuta da docente, como uma maneira do estudante se comunicar sobre educação, ciência e tecnologia e outras questões que o estudante perceba como pertinentes mas que passam veladas pelo cotidiano escolar.

Mas, como ocorre a comunicação no WhatsApp? Esse é o assunto do próximo capítulo, que trata de uma breve reflexão sobre os tipos de comunicação e como ela ocorre no aplicativo: “A comunicação em tempos de WhatsApp”.

4 - A comunicação em tempos de WhatsApp

> Com efeito, num plano lógico de considerações dos fatos, o processo da comunicação humana poderia ser encarado como o fundamento da vida social e não o contrário, conquanto do ponto de vista da natureza ou da estrutura de tais fenômenos os dois se manifestam de forma nitidamente inseparáveis e, mais do que isso, interdependentes.
>
> MENEZES, 1973, pág. 147

Comunicação é uma palavra derivada do termo latim “communicare”, que significa “partilhar, tornar comum, participar de algo.” Para Chiavenato (2004, p. 417), “a comunicação é uma ponte que transporta esse algo de uma pessoa para outra ou de uma organização para outra.” Para Rüdiger, a comunicação “constitui, em essência, um fenômeno cultural; representa um processo primário, ou não, que ocorre entre os seres humanos” (RÜDIGER, 2011, p. 8).

Como já estudados, os animais, incluindo os seres humanos, trocam informações entre si, tornando o ato de comunicar uma atividade imprescindível da nossa espécie, que é a de ser social, ou seja, convive o tempo da sua vida interagindo com outros da mesma espécie e de outras espécies também. Nesta perspectiva, a comunicação se torna uma ferramenta de integração, instrução, de troca mútua, fortalecimento de laços e permite o desenvolvimento de cada ser a partir da troca de mensagens.

Basicamente, a comunicação ocorre a partir da mensagem de um emissor (emite a mensagem) para um receptor (recebe a mensagem). A mensagem pode ser codificada num sistema de sinais – gestos, indícios, uma língua ou códigos – e transportada por um canal de comunicação, como uma carta, telefonema e os outros meios de comunicação.

Assim, são identificados para a comunicação: o emissor, a mensagem, o receptor, o código e o canal de comunicação. Ainda presente no processo de comunicação está o ruído – que é tudo aquilo que perturba a perfeita captação da mensagem. O conhecimento, a experiência e a base cultural afetam a maneira como as pessoas se comunicam entre si e, além disso, os sentidos humanos são importantes para que as informações veiculadas por uma pessoa atinjam a consciência do outro (DIMBLEBY; BURTON, 1990).

Dessa forma, por conta da comunicação, há a informação e esta “informação é o rastro que uma consciência deixa sobre um suporte material de modo que outra consciência pode resgatar, recuperar e então simular o estado em que se encontrava a primeira consciência” (MARTINO, 2005, p. 17). Isso significa dizer que o entendimento da mensagem é do receptor. Portanto, mais do que receber uma mensagem, o receptor precisa codificá-la ao ponto de compreender o estado do emissor.

Para Dimbleby e Burton (op. cit., 1990), o conhecimento, a experiência e a base cultural afetam a maneira como as pessoas se comunicam entre si. Resta assim uma reflexão de como a comunicação ocorre dentro do WhatsApp.

O WhatsApp é um aplicativo que permite que a comunicação ocorra de forma verbal e não verbal. Considerado também uma rede social, a interação no aplicativo configura o que Vieira (2015) define como “Sujeito-mensagem”. Para este autor, esse sujeito é “o eu expandido do mundo contemporâneo”, presente nas plataformas online e nas redes sociais.

> A agregação on-line entre sujeitos, possibilitada pelas redes sociais, também contribui para formação de relações entre pessoas com maior intimidade, coesão social e continuidade no tempo. Nas redes sociais da internet, os membros de um grupo compartilham um mesmo espaço simbólico. A continuidade das interações permite o aprofundamento do vínculo que pode evoluir de um laço social frágil até um relacionamento em caráter permanente. Em nosso entendimento, as redes são mais uma força presente no processo social interativo travado pelos membros que a compõem que um simplificado dispositivo tecnológico, entendido nos limites dum suporte àquele (VIEIRA, op. cit.,2015, p.133).

Durante a troca de mensagens escritas, o WhatsApp permite que as pessoas se expressem por meio de textos, associados às imagens ou não. Não há uma ordem preestabelecida, pois, a mesma pessoa que lança a mensagem, ou seja, é o emissor, também se manifesta como receptor. As conversas escritas também acontecem de forma linear – quando todos emitem mensagens/conversam focadamente em um determinado assunto. Mas também há situações em que conversas simultâneas e “paralelas” acontecem. A fim de evitar mal-entendidos, o recurso utilizado é clicar em cima da mensagem que se quer responder/comentar para marcá-la e, quando abre a barra de tarefas, clica-se no ícone “Seta à esquerda”: nesse procedimento, uma caixa de texto com a mensagem é aberta e a possibilidade de comentar sobre o assunto.

Mas o WhatsApp é um aplicativo que permite também a gravação de áudios. Como uma forma de aperfeiçoamento, com a versão 2.18.102 instalado no *smartphone*, basta abrir uma conversa ou grupo, tocar no ícone “Microfone”, aguardar a gravação começar e, em seguida, arrastar esse ícone para cima. Aparece então o ícone de um “Cadeado”

mostrando que é possível travar o botão de gravação acompanhado de uma frase explicativa. Depois de terminado a fala, é só tocar novamente nesse elemento e o áudio é enviado.

Esta forma de comunicação permite com que a mensagem tenha entonação, expressando também, desta forma, o estado emocional agregado naquela mensagem. Outrossim, a mensagem está mais plausível daquela idealizada pelo emissor pela impostação ou modulação da voz transmitida.

Além destas duas formas de comunicação pelo WhatsApp descritas, o aplicativo permite também o envio de mídias. Há duas maneiras de usá-las: o envio de mídias – como fotos ou vídeos – com mensagens agregadas ou a utilização somente destas. Para tanto, precisa abrir uma conversa com um contato ou grupo. Depois, toque no ícone de "Clipe de papel" e selecione o tipo mídia que se deseja enviar: se for no ícone "Câmera" para gravar um vídeo ou tirar uma foto. Ou então, no ícone "Álbuns", que permite a escolha de foto ou vídeo já existentes no telefone.

Além de enviar mídia, o WhatsApp também permite que se envie documento, áudio, contato de pessoas, compartilhar, em tempo real, a localização geográfica do *smartphone* em uma conversa ou um grupo e também, a partir da internet, que links − tenham essa possibilidade de compartilhamento por meio do WhatsApp − sejam partilhados.

Em suma, por acontecer a reunião de várias mídias num ambiente computacional, o WhatsApp pode ser considerado um aplicativo hipermidiático. Diferentemente da multimídia, que é a reunião dos meios existentes, ocorre a fusão desses meios a partir de elementos não lineares. Mensagens que possibilitam o compartilhamento de links, vídeos, imagens, animações, textos escritos e orais no mesmo ambiente, como afirma Bariani

> consolida-se por meio de uma linguagem não linear, atua de maneira multimidiática (...). O aspecto não sequencial da hipermídia expressa a ideia de que a compreensão não é uma consequência exclusiva da exposição linear de conteúdos. A atuação multimídia consiste na presença de imagens, textos e sons em um mesmo ambiente (BARIANI, 2011, p.86-87).

Confluindo por este viés, tem-se como um breve resumo deste capítulo que a comunicação é um processo natural que ocorre entre os seres humanos, influenciada pela cultura e que se manifesta de diversas formas, como os gestos, odores ou com o uso de uma língua nativa, com o amparo ou não do uso das tecnologias digitais. Dentre as tecnologias existentes, o WhatsApp configura-se como um espaço multimidiático por permitir em um mesmo ambiente, imagens, sons e textos.

Conforme explicam Mancera (2016) e Gómez-Camacho e Castillo (2017), os textos escritos utilizando um aplicativo instantâneo de mensagens – tal qual o WhatsApp – caracterizam uma nova tipologia textual no contexto da comunicação digital em que a multimodalidade é a característica mais proeminente. É o fenômeno da oralidade escrita, que é definida por Jaffe e Walton (2000) como uma conversação oral em um suporte escrito. Plá (2014) comenta o fenômeno como uma segunda textualidade, pois o texto digital possui, em parte, características do texto escrito e características do texto oral. Algumas expressões semelhantes encontradas na literatura acadêmica que remetem a este fenômeno são: texto escrito oralizado (GÓMEZ-TORREGO, 2001), escrita oralizada (GÓMEZ CAMACHO, 2007) e conversas escritas (NASTRI, PEÑA e HANCOCK, 2006).

Portanto, há o surgimento de uma nova forma de comunicação, em que os modos de escrita tentam recriar a agilidade e a informalidade de uma conversa entre amigos, como se fosse uma conversa cara a cara, cuja característica dominante é a simultaneidade (VÁSQUEZ-CANO, MENGUAL-ANDRÉS e ROIG-VILA, 2015).

Outras duas características notáveis na comunicação pelo WhatsApp é quanto à morfologia da escrita das mensagens: a primeira característica é que os códigos escritos são modificados para abreviaturas, supressão de letras e até mesmo redução de palavras a uma única letra, que não coincide com a norma ortográfica culta esperada em um texto escrito (GÓMEZ-CAMACHO e DEL CASTILLO, 2012): para esta ocorrência – para a linguagem abreviada que ocorre nas mensagens de texto – existe, em inglês, a expressão “textese” (DROUIN e DRIVER, 2014).

A segunda característica notável é que as mensagens ocorridas nas redes sociais, incluindo aqui o WhatsApp, para Drum (2015) se baseiam em técnicas taquigráficas que nunca foram usadas antes. Essas modificações de linguagem são agrupadas como “textism”, que podem ser classificadas em grupos, como, por exemplo, encurtamentos, contrações, apóstrofos omitidos, acrônimos (são falados como palavras), inicialismos (não são falados como palavras, eles são falados letra por letra), símbolos, homófonos de letras e números, erros ortográficos, grafias não convencionais e estilização de sotaque (DRUM, op. cit., 2015). Shortis (2007) descreveu essas variáveis como simulação de sotaque, características semióticas como maiúsculas para indicar detalhes paralinguísticos como volume ou ênfase, reduplicação para sons esticados, além de acréscimos visuais e gráficos para adicionar significado.

A conversação digital, com os recursos apresentados acima, possui, desse modo, alto poder significativo e interpretativo, o que para Vázquez-Cano, Mengual-Andrés e Roig-Vila (op. cit., 2015) possibilita uma metarrepresentação das intenções das mensagens.

Finalmente, Herring (2013), pontua uma diferença significativa entre a conversação baseada na comunicação oral e a conversação mediada por um computador – que se estende aqui nesta tese, para uma conversação ocorrida dentro de um aplicativo tecnológico que pode acontecer via *smartphone* ou via computador (WhatsApp Web, em que se pode conversar no WhatsApp utilizando um computador): para a autora, a maioria das pesquisas assume um modelo de conversação baseado em comunicação, o que significa dizer que os enunciados logicamente relacionados tendem a ocorrer adjacentes uns aos outros em sequência temporal. Porém, na comunicação mediada por computador (CMC) baseada em texto, os enunciados relacionados não são adjacentes de forma confiável; as conversas sobre diferentes assuntos acontecem de forma simultâneas, entremeando-se entre si, o que pode até mesmo dificultar o entendimento para quem estiver fora do contexto.

Inegavelmente, quando há uma reflexão para a escola dos tempos atuais, as tecnologias invadem diariamente a sala de aula, que já está impregnada de desafios nos mais diferentes âmbitos. “Não é possível fechar os olhos para a cultura digital. É preciso trabalhar a vivência tecnológica no cenário escolar” (GARCIA, 2010, p. 44).

Revisitando o que foi discutido: amarrando os pontos

A Sociedade da Informação apresenta como característica um fluxo contínuo de produção e de compartilhamento de informações, o que caracteriza a “mais-valia” desta sociedade e o adolescente, imerso em uma Sociedade da Informação e com acesso às tecnologias digitais, configura-se como um nativo digital que possui sua organização nos mundos físico e virtual, leitura de mundo e construção de identidade diferente das gerações anteriores.

E este estudante está presente na escola que é responsável pela sua educação escolar. E como é o processo pedagógico do cotidiano escolar? Por um lado, silêncios e silenciamentos ocorrem na dinâmica da sala de aula que alijam sua participação no processo pedagógico mesmo que se reconheça que o próprio discente é quem deve se sentir acolhido e participativo pela escola.

Para tanto, a questão crucial é a organização da escola, tanto física quanto pedagógica, que forneça ao estudante condições de se perceber como agente da sua própria aprendizagem, exercendo-a com criatividade e autonomia.

Assim, a alternativa é o fenômeno da escuta por parte da instituição. Adolescentes e crianças já têm voz, precisa escutá-los e ouvir o que eles têm a dizer; desta forma, para que o estudante se sinta realmente participativo, é necessário criar oportunidades de escuta no próprio espaço escolar.

E, buscando estratégias e alternativas à escuta propositada pela professora – que

representa, profissionalmente, a escola – está o uso de uma tecnologia que o próprio estudante já maneja em seu cotidiano, que não é imposto, mas que já é naturalizado, comum para esse discente.

> Assim, o WhatsApp que é classificado como um aplicativo de mensagens, que se configura como um espaço hipermidiático mas que também é definido como uma rede social e que já faz parte na vida desse estudante, se torna uma potente ferramenta/estratégia para ser usufruído como um instrumento de fala do estudante e de escuta da docente, como uma maneira do estudante se comunicar sobre educação, ciência e tecnologia e outras questões que perceba como pertinentes mas que passam veladas pelo cotidiano escolar. Como outras redes sociais, o WhatsApp tem se configurado como um espaço onde há o exercício da "liberdade de manifestação do pensamento, liberdade de opinião ou crítica, liberdade de produção de conteúdos e, ainda, liberdade de associação e cooperação em larga escala" (PIREDDU, 2015, p.45).

Mediante o exposto, o mérito dessa investigação foi a de ouvir e analisar as mensagens dos estudantes via WhatsApp. Assim, o próximo capítulo descreve a metodologia proposta para este fim.

SEGUNDA PARTE

METODOLOGIA

A educação como prática da dominação, que vem sendo objeto desta crítica, mantendo a ingenuidade dos educandos, o que pretende, em seu marco ideológico, (nem sempre percebido por muitos dos que a realizam) é indoutriná-los no sentido de sua acomodação ao mundo da opressão. Ao denunciá-la, não esperamos que as elites dominadoras renunciem à sua prática. Seria demasiado ingênuo esperá-lo. Nosso objetivo é chamar a atenção dos verdadeiros humanistas para o fato de que eles não podem, na busca da libertação, servir-se da concepção "bancária", sob pena de se contradizerem em sua busca. Assim como também não pode esta concepção tornar-se legado da sociedade opressora à sociedade revolucionária. A sociedade revolucionária que mantenha a prática da educação "bancária" ou se equivocou nesta manutenção ou se deixou "morder" pela desconfiança e pela descrença nos homens. Em qualquer das hipóteses, estará ameaçada pelo espectro da reação. Disto, infelizmente, parece que nem sempre estão convencidos os que se inquietam pela causa da libertação. É que, envolvidos pelo clima gerador da concepção "bancária" e sofrendo sua influência, não chegam a perceber o seu significado ou a sua força desumanizadora. Paradoxalmente, então, usam o mesmo instrumento alienador, num esforço que pretendem libertador. E há até os que, usando o mesmo instrumento alienador, chamam aos que divergem desta prática de ingênuos ou sonhadores, quando −não de reacionários. O que nos parece indiscutível é que, se pretendemos a libertação dos homens, não podemos começar por aliená-los ou mantê-los alienados. A libertação autêntica que é a humanização em processo, não é uma coisa que se deposita nos homens. Não é uma palavra a mais, oca, mitificante. É práxis, que implica na ação e na reflexão dos homens sobre o mundo para transformá-lo.

(PAULO FREIRE, 1987, p.38)

5 – Metodologia

5.1 – Conhecendo o local da pesquisa

Trata-se de um estudo descritivo exploratório, com abordagem qualitativa na geração, no tratamento e na análise dos dados, realizado com alunos, adolescentes, pertencentes às turmas onde a professora ministra a disciplina de Biologia, do Ensino Médio regular.

Reconhecendo que a pesquisa é a "atividade básica da ciência na sua indagação e construção da pura realidade" (DESLANDES; GOMES; MINAYO, 2009, p. 16), a abordagem qualitativa responde às questões que trabalham com o ser humano e sua forma de entendimento do mundo. Este ser interpreta suas ações vividas a partir da sua realidade e convivendo com outros seres humanos. Portanto, a pesquisa qualitativa recorre à interpretação do objeto investigado e à percepção do pesquisador para realizar a descrição deste objeto (VILELA JUNIOR, 2009).

A pesquisa qualitativa apresenta quatro características gerais descritas por Günther, (2006) como sendo: a primazia da compreensão como princípio do conhecimento, que prefere estudar relações complexas ao invés de explicá-las por meio do isolamento; a segunda característica é a de que a pesquisa é percebida como ato subjetivo de construção; em terceiro lugar, a descoberta e a construção de teorias são objetos de estudo desta abordagem. Uma quarta característica geral da pesquisa qualitativa, conforme estes autores, é que apesar da crescente importância de material visual, a pesquisa qualitativa é uma ciência baseada em textos, ou seja, a coleta de dados produz textos que nas diferentes técnicas analíticas são interpretados hermeneuticamente de variáveis.

De acordo com Triviños (2009, p. 137), "o processo de pesquisa qualitativa não admite visões isoladas, parceladas, estanques e que se desenvolve em interação dinâmica retroalimentando-se, reformulando-se constantemente". Assim, reconhece que neste tipo de abordagem, se faz necessário, mais do que a mera coleta de dados, infringir que o local da pesquisa, os pesquisados e o olhar do pesquisador desempenham papel de elevada importância para o percurso investigativo.

André (2008) cita quatro contribuições da pesquisa qualitativa para a educação no Brasil: uma maior flexibilidade nas posturas investigativas dos pesquisadores, adequando-se para estudos de processos micro-sócio-psicológicos e culturais; a certificação de que grande parte das questões em educação necessitam de enfoques multi/inter/transdisciplinares com tratamentos multidimensionais; o foco nesse tipo de pesquisa está voltado para os pontos de vista dos sujeitos dos processos educativos e

finalmente, a compreensão da intervenção da subjetividade no processo da pesquisa e a demanda de ações para controlá-la. Portanto, “a abordagem qualitativa defende uma visão holística dos fenômenos, isto é, que leve em conta todos os componentes de uma situação em suas interações e influências recíprocas” (ANDRÉ, op. cit., 2008, p.3).

A coleta de dados ocorreu durante um bimestre letivo, com a aprovação pelo Comitê de Ética e Pesquisa de uma universidade brasileira, com o número 3.372.283, em conformidade com a Resolução do Conselho Nacional de Pesquisa 466/2012.

Concluindo, a seguir são descritas informações que colaboram, neste viés qualitativo, para a compreensão futura dos resultados encontrados.

5.1.1 A escola

A escola em que a pesquisa foi realizada pertence à rede estadual do Rio de Janeiro, situada no município de Nova Iguaçu. A escola pertence ao Programa de Governo denominado Dupla Escola[22], que visa a escola em tempo integral para a formação profissional ou intercultural do estudante, desenvolvendo parcerias com empresas, fundações ou consulados. Na escola em questão, a parceria é com o Consulado Geral dos Estados Unidos no Rio de Janeiro e Prince George's County Public Schools. Assim, o ensino é integral bilíngue Português-Inglês, com algumas disciplinas ministradas totalmente em língua inglesa e as demais cumprindo o bilinguismo Dual Language 90/10, o que significa que as disciplinas do núcleo comum previsto na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, lei 9394/96 (BRASIL, 1996) devem ser ensinadas em 90% da carga horária em Língua Portuguesa e 10% restante ensinada em Língua Inglesa, com o professor com planejamento e cumprimento de atividades que desenvolvam o segundo idioma nos estudantes (BAKER, 2001). Está situada em área urbana, com comércio farto e transportes rodoviário e ferroviário próximos. Essa instituição é a mais nova do bairro, com apenas 4 anos de funcionamento neste programa, pois anteriormente atendia a crianças do Ensino Fundamental I, depois permaneceu um ano fechada e finalmente o prédio foi abarcado para atender esta demanda.

O prédio estruturalmente é de um Centro Integral de Educação Pública (CIEP) – criados em todo o estado do Rio de Janeiro na primeira gestão (1983-1987) do governador Leonel Brizola e idealizados pelo educador Darcy Ribeiro, com arquitetura de Oscar

[22] Fonte: <http://www.rj.gov.br/web/seeduc/exibeconteudo?article-id=1149929>, acesso em 18 ago. 2018.

Niemeyer (BOMENY, 2007). Os CIEPs são escolas que foram concebidas no final da década de 1980 e à época tinham o seguinte intento:

> Deveriam situar-se preferencialmente em áreas carentes. Seriam construídos por empresas privadas (mediante concorrência pública), em concreto, com estrutura pré-fabricada. A capacidade máxima instantânea de cada CIEP seria de 600 alunos em regime de turno completo, oferecendo ensino da classe de alfabetização à 4ª série do 1º grau ou, então da 5ª à 8ª série. Das 8 às 17 horas, os alunos teriam sete horas de aula, quatro refeições, atividades desportivas, banho e estudo dirigido, além de assistência médica e odontológica, totalizando uma permanência na escola de nove (...) horas diárias. No período da noite, os CIEPs atenderiam jovens analfabetos de 15 a 20 anos. Além desse efetivo, cada CIEP teria apartamentos nos quais moraria um casal, constituído por policial militar ou bombeiro, que cuidaria de 24 meninos ou meninas, órfãos ou abandonados, que estudariam durante o dia junto com os demais alunos (CUNHA, 1991, p. 142).

A escola apresenta como espaços físicos: no térreo, um refeitório, copa, cozinha, banheiros para alunos, um centro médico (desativado), biblioteca (em funcionamento), casa do estudante (desativada), pátio e quadra poliesportiva com arquibancadas e vestiários feminino e masculino além de armários para guardar material de Educação Física. Por ser distante do prédio principal, os vestiários e os armários foram arrombados em repetidos finais de semana (em que não há pessoas para segurança do patrimônio) e todo o material esportivo foi furtado. As lâmpadas da quadra também foram furtadas.

No primeiro andar, há a secretaria, almoxarifado, copa, banheiro dos professores, sala da coordenação, sala da direção, sala dos professores, sala de informática (desativada por sucateamento do material e falta de manutenção adequada), sala de música, sala Sesi (exclusiva para Matemática), laboratório de Ciências, onde são realizadas aulas experimentais e que também funciona como espaço de sala de aula e 4 salas de aula, além de banheiros masculino e feminino. O segundo andar apresenta 12 salas de aula.

Todas as salas de aula são compostas por um quadro branco (no mínimo), mesa do professor com cadeira, mesas e cadeiras para os estudantes e um mural ao fundo da sala. As salas são climatizadas por dois condicionadores de ar e raramente, há uma revisão nos condicionadores de ar o que reforça os problemas recorrentes nos aparelhos. O único ambiente de uso comum com fins didáticos ou não e não climatizado é o auditório.

Não há internet disponível para professores e alunos e existem poucos projetores de imagens e poucas caixas de som para a demanda. Uma prática comum entre os professores é cada um ter os seus equipamentos, comprados com recursos próprios.

A escola recebe livros didáticos seriados distribuídos pelo Programa Nacional do Livro e do Material Didático (PNLD)[23] que colaboram para o ensino da maioria das disciplinas. Porém, uma crítica a ser ressaltada, especificamente em Biologia: o Estado do Rio de Janeiro segue um Currículo Mínimo desde 2012 e a ordem dos conteúdos programáticos não é contemplada pelos livros. Por exemplo: o discente do 3° ano do Ensino Médio recebe o volume 3 mas o seu currículo contempla o material que está presente no volume 2 e no volume 1 e, no entanto, ele não tem acesso a esse livro.

A específica dessa escola é que há componentes curriculares exclusivos que exigem material em língua inglesa, como Matemática em Inglês e Geografia em Inglês, mas os professores não recebem livros. E os livros de Inglês do Núcleo Linguístico − que não são contemplados pelo PNLD − dependem de licitação do Governo e costumeiramente, chegam à escola depois do começo do ano letivo, com atraso de 1 ou 2 bimestres. Há ainda outra disciplina ministrada em inglês, denominada Projeto de Integração Global, cujo objetivo é desenvolver temas da vida cotidiana, estimulando o protagonismo juvenil e abarca assuntos globais. Essa não necessita de livro didático.

Cotidianamente, a escola funciona, com salas-ambiente e rodízio dos alunos, o que significa dizer que as disciplinas têm uma sala fixa e os estudantes é que mudam de sala entre as aulas. O problema que ainda não foi resolvido é que são muitos componentes curriculares para o quantitativo de salas e normalmente, um professor de uma determinada disciplina ministra sua aula em um espaço que não é da sua área. Como para ambientar a sala depende dos recursos financeiros exclusivos do docente, a maioria das salas não são decoradas com referências à disciplina.

A escola funciona com 5 turmas do Primeiro Ano do Ensino Médio, 4 turmas do Segundo Ano e 3 turmas do Terceiro Ano, totalizando 395 estudantes matriculados pelo sistema denominado Matrícula Fácil[24]: na internet, o estudante escolhe 3 escolas para iniciar seus estudos do Ensino Médio e uma delas é a eleita, pela Secretaria de Educação do Estado do Rio de Janeiro, por critérios desconhecidos, para a continuidade dos seus estudos. Como, especificamente neste CIEP, ao final do terceiro ano há uma prova de certificação de proficiência da língua inglesa, não são admitidas matrículas no segundo ou terceiro anos, apenas a transferência do estudante para fora da escola. Assim, as turmas tendem a se tornarem menores em termos quantitativos de estudantes ao longo dos anos seriais.

---

[23] Fonte: <http://portal.mec.gov.br/busca-geral/318-programas-e-acoes-1921564125/pnld-439702797/12391-pnld>, acesso em 18 ago. 2018.

[24] Fonte: <http://www.matriculafacil.rj.gov.br/>, acesso em 18 ago. 2018.

Anualmente a escola desenvolve diversas atividades extracurriculares: Clube de Ciências, com diversos grupos, Coral, Cineclube, Teatro, Grêmio Recreativo, Jornal da escola e o time feminino de futebol de salão. São realizadas atividades curriculares como Valentine's Day, Martin Luther King's Day, Thanksgiving, Career Day, Feira da Linguagem, Gincana de Matemática, Show de Talentos, Matemática 360, Semana da Música Popular Brasileira, Festa Julina, Semana Nacional de Ciência e Tecnologia, apresentação de trabalhos pelos alunos na Feira Estadual de Ciência e Tecnologia e atividades direcionadas à terceira série como Projeto Redação e Simulados ENEM. Além disso, ocorrem algumas programações divulgadas pelo consulado como o Pecha Kucha, Jovens Embaixadores e o Alumni Day. Dois alunos participaram de programas de intercâmbio nos Estados Unidos, dois alunos participaram do Programa Jovens Embaixadores, respectivamente em 2015 e em 2017, além de alguns estudantes maiores de idade que, em 2016 e em 2017, por conta da proficiência em inglês participaram do processo seletivo, foram aprovados e estão trabalhando no Porto do Rio de Janeiro em serviços de atendimento direto aos turistas que desembarcam na cidade.

Quanto ao corpo docente, do total de 54 professores, mediante preenchimento de um formulário do Google elaborado pela pesquisadora para este propósito (APÊNDICE 2), a escola possui o seguinte perfil: 55% dos professores é do sexo feminino; 63% têm entre 31 e 40 anos. Todos apresentam Licenciatura plena na sua respectiva área de conhecimento, 36% tem especialização, 32% possuem mestrado e menos de 1% realiza o doutorado. Em termos de tempo de magistério, atuando como professor, 42% já atua entre 10 e 19 anos e 26% possui mais de 20 anos de trabalho em sala de aula. Desde a sua organização, o que se percebe na escola é uma fuga de profissional altamente qualificado, pois os professores mestres e doutores ficam na escola, mas com expectativa de realizarem concurso e serem aprovados em outras redes, principalmente a rede federal. Assim, já houve saída de 5 docentes por esse motivo, indo morar até mesmo em outros estados.

5.1.2 – Perfil dos estudantes participantes da pesquisa

Os 67 estudantes participantes da pesquisa, responderam um Formulário do Google[25] (APÊNDICE 3) elaborado pela pesquisadora, com o objetivo de conhecer seu perfil socioeconômico. O formulário foi livremente baseado no questionário socioeconômico do Exame Nacional do Ensino Médio 2008[26].

[25] Permite a coleta de respostas rápidas e com um número maior de pessoas, necessitando de que o pesquisado tenha um e-mail válido. Maiores informações: <https://www.google.com/intl/pt-BR/forms/about/>, acesso em 09 jan. 2019.

[26] Disponível em:<http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/manual_questionario.pdf>, acesso em 18

Os dados de maior expressividade são descritos a seguir e destacados de forma sublinhada: 66% é do sexo feminino com idades entre 16 e 17 anos e os de sexo masculino, correspondem a 34%, da mesma idade. 12% se autodeclaram preto (a), 58% se autodeclaram pardo(a) e 30% se autodeclaram branco(a). Todos são solteiros, morando em casa ou apartamento com a família.

Contando com os pais, irmãos ou outros parentes que moram na mesma casa, 25% moram com mais 2 pessoas, 25% moram com 3 pessoas, 25% moram com 4 pessoas e 25% moram com 5 pessoas.

Quanto ao nível de escolaridade do pai, 3% não sabiam a escolaridade, 3% dos pais não estudaram, 3% estudaram até a 4ª série (antigo primário), já 9% completaram o Ensino Fundamental (até a 8ª série, antigo ginásio). 3% possuem o Ensino Médio incompleto e 63% tem o Ensino Médio completo. 7% não concluíram o Ensino Superior e apenas 9% têm o Ensino Superior completo. Não há pai com pós-graduação.

Já com relação ao nível de escolaridade da mãe, 3% das mães não estudaram, 3% estudaram até a 4ª série (antigo primário) e 12% completaram o Ensino Fundamental (até a 8ª série, antigo ginásio). 15% possuem o Ensino Médio incompleto e 30% têm o Ensino Médio completo. 7% não concluíram o Ensino Superior e 27% têm o Ensino Superior completo. 3% das mães têm pós-graduação.

Em termos de renda familiar, 12% recebem até 1 salário mínimo (até R$ 954,00 inclusive), 33% declaram ter renda entre 1 a 2 salários mínimos, 45% recebem entre 2 a 5 salários mínimos. 15% não têm renda familiar e apenas 5% recebem entre 5 a 10 salários mínimos.

Quanto aos itens que tem em casa, a pesquisa se ateve aos seguintes equipamentos: TV, microcomputador (inclusive *notebook*), acesso à internet (inclusive via telefone celular) e TV por assinatura. Apenas 6% dos estudantes não têm TV, 9% não têm microcomputador (inclusive *notebook*), 9% não têm acesso à internet (inclusive via telefone celular) e 42% não utilizam a TV por assinatura. Isso significa dizer que 94% dos estudantes têm TV, 91% têm microcomputador (inclusive notebook), 91% têm acesso à internet (inclusive via telefone celular) e 58% utilizam a TV por assinatura.

5.2 – A coleta dos dados

A coleta de dados ocorreu mediante autorização dos responsáveis e por assentimento dos alunos que tiveram suas identidades preservadas.

---

ago. 2018.

A estratégia inicial foi a de que fossem criados quatro grupos de WhatsApp compostos pela professora e os estudantes, onde todos foram administradores, mas, como explicado anteriormente na Introdução, uma turma agiu de maneira inesperada: alegando que já estavam “cheios” de grupos de WhatsApp, pois participavam de muitos, alguns alunos propuseram de que a inclusão da professora-pesquisadora no grupo da turma, que já existia. Assim, não seria um grupo apenas de Biologia, mas um grupo onde eles discutiam e decidiam sobre a dinâmica do cotidiano escolar, de todas as disciplinas.

Esclarecendo então, as mensagens foram coletadas a partir de três grupos WhatsApp criados para esta pesquisa – no qual todos eram administradores – e em mais um grupo que já existia e no qual a pesquisadora foi autorizada a participar.

Nos três grupos criados para a pesquisa, o estabelecimento das regras foi coletivamente. No grupo onde ocorreu a inserção da docente, não há dados de como as regras foram estabelecidas e se de fato elas existem, pois a atitude principal da pesquisadora foi somente a de observação.

A duração dos grupos de WhatsApp foi de um bimestre letivo para a coleta de dados, ocorrendo no mesmo tempo cronológico, para posteriormente, coletar as mensagens que ocorreram simultaneamente para a análise.

As trocas de mensagens em todos os grupos foram gravadas, enviadas por e-mail e salvas para posterior tratamento com reflexão e análise. Além de uma criteriosa análise qualitativa realizada pela pesquisadora, foi utilizado também um programa de Análise Textual denominado Interface R para Análise Multidimensional de Textos e Questionários ou IRaMuTeQ, que é explicitado com mais detalhes no próximo tópico.

5.2.1 – Interface R para Análise Multidimensional de Textos e Questionários ou IRaMuTeQ

> Como é que funciona a análise de dados assistida por computador? (...) Lê-se os dados várias vezes, com o objetivo de criar uma lista de códigos. (...) pode estabelecer os limites ou unidades de dados e atribuir símbolos de códigos a essas unidades. Depois de colocar os símbolos de código no local apropriado nos ficheiros de texto, o computador, utilizando uma instrução própria, extrai cada segmento de palavras a que foi atribuído o mesmo código (BOGDAN; BIKLEN, 2013, p. 241).

O IRaMuTeQ é um software gratuito e com fonte aberta, desenvolvido por Pierre Ratinaud (Ratinaud; Marchand, 2012) e licenciado por GNU GPL (v2). Ao utilizá-lo, o pesquisador consegue realizar análises estatísticas sobre corpus textuais e sobre tabelas

indivíduos/palavras. Ele ancora-se no software R (<www.r-project.org>) e na linguagem Python (<www.python.org>).

É um software gratuito, primeiro sendo necessário fazer o download do software R em <www.r-project.org> e instalá-lo para depois o download do software IRAMUTEQ em <www.iramuteq.org>, pois o IRAMUTEQ se utiliza do software R para processar suas análises.

Ele se torna um software utilizado nas pesquisas qualitativas por ser *open source*, de acesso livre e gratuito e "viabiliza diferentes tipos de análise de dados textuais, desde aquelas bem simples, como a lexicografia básica (cálculo de frequência de palavras), até análises multivariadas (classificação hierárquica descendente, análises de similitude)" permitindo "a distribuição do vocabulário de forma facilmente compreensível e visualmente clara (análise de similitude e nuvem de palavras)" (CAMARGO; JUSTO, 2013, p. 515).

O IRaMuTeQ permite a análise textual e a análise sobre tabelas indivíduos/palavras. Para esta tese, o caminho é uma descrição sobre a análise textual e as possibilidades oferecidas por este *software*.

Nesta perspectiva, é importante entender a que se refere a palavra "análise" e sua relação com este *software*. Antes de mais nada, já é uma palavra utilizada em documentos que reportam as funções do IRaMuTeQ e, pensando sobre as funcionalidades do mesmo, o sentido plausível é, denotativamente, o de "decomposição de um todo em suas partes constituintes; separação ou desagregação das partes que compõem um todo em suas unidades menores" (ANÁLISE, 2019). Assim, o *software* realiza uma decomposição dos textos, desagregando-os em porções menores que podem ser submetidas a tratamento estatístico. Considera-se então que este *software* é apenas um instrumento mecânico para o tratamento e o arquivamento dos dados, assim como tantos outros utilizados na pesquisa qualitativa (BAUER; GASKELL, 2002).

A análise textual é um tipo específico de análise de dados, na qual são tratados textos ou, explicitando melhor, material verbal transcrito, documentos, redações e as demais formas de textos, podendo inclusive, serem definidos como "interpretações dos participantes sobre um aspecto da realidade" (NASCIMENTO-SCHULZE; CAMARGO, 2000, p.295).

Dentro da análise textual (separação de fragmentos de textos semelhantes), o IRaMuTeQ possibilita cinco tipos de análises: estatísticas textuais clássicas; pesquisa de especificidades de grupos; classificação hierárquica descendente; análises de similitude e nuvem de palavras. A seguir, uma breve descrição de cada uma dessas análises (CAMARGO; JUSTO, online, 2019):

I) Análises lexicográficas clássicas – Identifica e reformata as unidades de texto, identifica a quantidade de palavras, frequência média e há uma aba denominada Hapax −que reúne as palavras com frequência igual a 1, pesquisa o vocabulário e reduz das palavras com base em suas raízes (formas reduzidas), cria do dicionário de formas reduzidas, identifica formas ativas e suplementares.

II) Especificidades – Associa textos com variáveis, ou seja, possibilita a análise da produção textual em função das variáveis de caracterização. É possível modelo de análise de contrastes das modalidades das variáveis e a apresentação em plano fatorial.

III) Método da Classificação Hierárquica Descendente (CHD) – Os segmentos de texto são classificados em função dos seus respectivos vocabulários, e o conjunto deles é repartido em função da frequência das formas reduzidas. A partir de matrizes cruzando segmentos de textos e palavras (em repetidos testes do tipo X^2), aplica-se o método de CHD e obtém-se uma classificação estável e definitiva. Esta análise visa obter classes de segmentos de texto que, ao mesmo tempo, apresentam vocabulário semelhante entre si, e vocabulário diferente dos segmentos de texto das outras classes (CAMARGO; JUSTO, online, op. cit., 2019). A partir dessas análises em matrizes o software organiza a análise dos dados em um dendograma da CHD, que ilustra as relações entre as classes. O programa executa cálculos e fornece resultados que permite a descrição de cada uma das classes, principalmente, pelo seu vocabulário característico (léxico) e pelas suas palavras com asterisco (variáveis). Além disto, o programa fornece outra forma de apresentação dos resultados, através de uma análise fatorial de correspondência feita a partir da CHD. Com base nas classes escolhidas, o programa calcula e fornece os segmentos de texto mais característicos de cada classe (corpus em cor) permitindo a contextualização do vocabulário típico de cada classe. O que são estas classes de palavras e de segmentos de texto? Em nível do programa informático, cada classe é composta de vários segmentos de texto em função de uma classificação segundo a distribuição do vocabulário (formas) destes segmentos de texto.

IV) Análise de similitude – Possibilita identificar as coocorrências entre as palavras e seu resultado traz indicações da conexidade entre as palavras, auxiliando na identificação da estrutura da representação.

V) Nuvem de palavras – Agrupa as palavras e as organiza graficamente em função da sua frequência. É uma análise lexical mais simples.

5.2.2 – Uma breve reflexão sobre o uso de softwares em uma pesquisa qualitativa

Antes de prosseguir, é importante frisar que o "emprego de computadores na pesquisa qualitativa não pode ser visto como um método único, que pode ser seguido passo a passo: ele compreende uma variedade de diferentes técnicas" (BAUER; GASKELL, 2002, op. cit, p. 396). Acrescentando, o uso do *software* não é uma técnica metodológica de análise de dados; independente dos pacotes, nenhum é capaz de realizar uma análise qualitativa.

Novamente, recorre-se ao significado da palavra "análise" empregada tanto em "análise de dados" quanto em "análise qualitativa": por se tratar de uma investigação, de uma pesquisa, o sentido denotativo adequado é "exame pormenorizado de cada elemento componente de um todo, com o objetivo de investigar sua natureza" (ANÁLISE, op. cit., 2019). Por conseguinte, é a pessoa que conduz a pesquisa é quem é apta e responsável para este exame, pela sua interpretação elaborada a partir da sua fundamentação teórica, de maneira a cumprir os objetivos da sua investigação.

> À medida que vai lendo os dados, repetem-se ou destacam-se certas palavras, frases, padrões de comportamento, formas dos sujeitos pensarem e acontecimentos. O desenvolvimento de um sistema de codificação envolve vários passos: percorre os seus dados na procura de regularidade e padrões bem como de tópicos presentes nos dados e, em seguida, escreve palavras e frases que representam estes mesmos tópicos e padrões. Estas palavras são as *categorias de codificação*. As categorias constituem um meio de classificar os dados descritivos que recolheu (...) de forma a que o material contido em um determinado tópico possa ser fisicamente apartado dos outros dados (BOGDAN; BIKLEN, op. cit., 2013, p.221, grifo dos autores).

Após a leitura sobre o material produzido pelos grupos de WhatsApp, as categorias com suas respectivas definições estão reunidas na Quadro 1 a seguir:

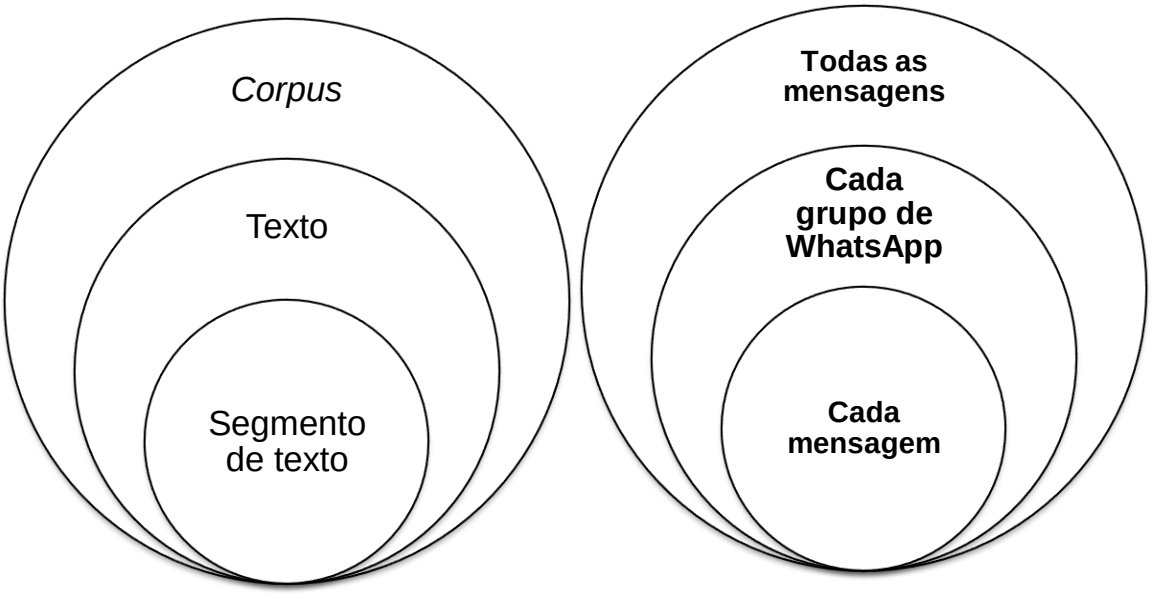
Quadro 1 – Variáveis de Caracterização Textual

Variáveis	Categoria Inicial	Significado
*id_0	Identificação	Identifica os grupos de WhatsApp
*te_0	Tema	Caracteriza os temas de cada mensagem
*disc_0	Discente	Discente autor(a) da mensagem

Fonte: Arquivo pessoal, 2019.

O estudo da ferramenta IRaMuteQ permite que se faça uma analogia entre nomenclatura básica utilizada neste – corpus, texto e segmento de texto (CAMARGO; JUSTO, online, op. cit., 2019) – e suas correspondências no WhatsApp, conforme está na figura (FIGURA 1):

Figura 1 – Comparação da nomenclatura básica do IRaMuTeQ com as mensagens dos grupos de WhatsApp



Fonte: Arquivo pessoal, 2019.

Corpus é formado por todas as mensagens dos grupos, texto é cada grupo de WhatsApp e segmento de texto é formado por cada mensagem compartilhada.

A fundamentação teórica, que é o alicerce desta pesquisa, juntamente com a metodologia escolhida, que pormenoriza estratégias para que os objetivos sejam alcançados, possibilitaram os resultados que compõem o próximo capítulo, “Resultados e Discussões”.

Sinta-se bem a esta leitura!

TERCEIRA PARTE

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O amor é uma tarefa do sujeito. É falso dizer que o amor não espera retribuições. O amor é uma intercomunicação íntima de duas consciências que se respeitam. Cada um tem o outro como sujeito do seu amor. Não se trata de apropriar-se do outro.

Nesta sociedade há uma ânsia de impor-se aos demais numa espécie de chantagem de amor. Isto é uma distorção do amor. Quem ama o faz amando os defeitos e as qualidades do ser amado.

Ama-se na medida em que se busca comunicação, integração a partir da comunicação dos demais.

Não há educação sem amor. O amor implica luta contra o egoísmo. Quem não é capaz de amar os seres inacabados não pode educar. Não há educação imposta, como não há amor imposto. Quem não ama não compreende o próximo não o respeita.

Não há educação do medo. Nada se pode temer da educação quando se ama.

(PAULO FREIRE, 1979, p.79)

6 – Resultados e Discussão

Este capítulo tem por função, a partir do percurso investigativo fundamentado e explanado nos capítulos anteriores, atender ao objetivo geral desta pesquisa. Este objetivo geral é: a partir do acesso às mensagens de WhatsApp trocadas entre os estudantes, a professora-pesquisadora se dispõe à tarefa de, ao invés de tomar a fala, escutar, e assim, perceber e analisar as falas que emergem dos estudantes até ela via o aplicativo.

6.1 – A formação dos grupos de WhatsApp

Cada grupo de WhatsApp compôs um texto a partir das mensagens, para ser analisado e discutido. A participação foi voluntária mediante reunião com responsáveis para explicar a pesquisa e as assinaturas dos Termos de Consentimento Livre e Esclarecido[27] (T.C.L.E.) (APÊNDICE 3) e Termo de Assentimento (APÊNDICE 4), não sendo esta valorada, ou seja, sem nenhuma agregação à nota da disciplina de Biologia, seja para prejuízo seja para benefício. Apesar de terem em comum o fato dos grupos serem constituídos por estudantes adolescentes da mesma escola, com a mesma professora de Biologia, a composição quantitativa de cada grupo foi diferente: o grupo id_1 com 13discentes, o grupo id_2 formado por 8 estudantes, o grupo id_3 com 20 e, finalmente, o grupo id_4 com 26 discentes. Os três primeiros grupos são os grupos criados pela professora com os estudantes para a disciplina de Biologia e o último é o grupo no qual a professora, por aceitação dos componentes, foi incluída.

Nos três primeiros grupos, a professora-pesquisadora fomentou a participação com as mesmas perguntas e mesmas proposições, em média 1 mensagem a cada 3 dias. Essas mensagens apresentavam além de textos, *emojis*[28], vídeos e outras formas imagéticas possíveis que o aplicativo disponibiliza, com a função de gerar a participação discente.

O perfil das mensagens da professora-pesquisadora está resumido na tabela (TABELA 2), lembrando que as mensagens ocorreram ao longo dos dias da coleta de dados:

[27] Assim como o Termo de Assentimento, apresenta a antiga nomenclatura do projeto de pesquisa. Acatando a sugestão da banca avaliadora, a tese possui a nomenclatura atual.
[28] São gravuras produzidas com a tecnologia criada por um grupo sem fins lucrativos denominado Consórcio UNICODE (OLIVEIRA; PAIVA, op. cit., 2016).

Tabela 2 – Mensagens emitidas pela pesquisadora nos grupos

Mensagem	Quantidade	Exemplo
Apresentação inicial	1	*15:55 - Você criou o grupo* *15:56 - Oi, queridos!!! Oficialmente estamos começando hj o nosso grupo para a pesquisa da minha tese!!! Sejam bem-vindos* *15:56 - Desde já agradeço a colaboração!!!* 🥕🥕🥕🥕🥕 *15:56 - As sugestões devem ser escritas por aqui* *15:56 - Mas primeiro precisamos criar as regras do grupo... Vamos nessa?* *15:56 - Bom, eu vou começar:* 🔴 *O que conversarmos aqui, fica por aqui mesmo...* *15:56 -* 🔴 *ah, só mais uma: às vezes posso começar um assunto e pedir a opinião de vcs...se vcs puderem me responder, agradeço MUITOOOOO!!!!* 😉 *15:56 - O resto é com vcs* 👍 *15:57 - Todos são administradores, então fiquem à vontade se quiserem criar nome, mudar imagem, etc...*
Ciência e Tecnologia	2	*12:03 - Galileu Galilei (1564-1642) afirmava que uma bala de canhão e uma pena atingiriam o solo simultaneamente, se não houvesse resistência do ar. Naquela época, a demonstração experimental era difícil. Mas 4 séculos depois, com o avanço tecnológico, criou-se as condições*

		para a comprovação de sua teoria. 👇👇👇 *12:03 - VID-20180714-WA0014.mp4 (arquivo anexado)*
Dia a dia relacionado a situações de fora da escola	3	*18:52 - Queridos, vcs tiveram dificuldade para chegar na escola hj por causa da paralisação dos ônibus?*
Exclusivo para a tese	1	*11:31 - Queridos, bom dia! Preciso num capítulo da minha tese traçar o perfil socioeconômico de vcs, para falar sobre o contexto da pesquisa..vcs podem me ajudar? É só clicar no link e responder...segui o padrão ENEM e tudo é confidencial...leva no máximo 20 minutos....*
Motivacional	1	*8:41 - *Todo mundo têm um plano, até ser atingido* (teoria do boxe) Ser atingido não é o problema, faz parte; a questão é a postura que iremos assumir depois do golpe!!!!*
Opinativo	3	*8:34 - O que significa a escola por vcs? Luciana Gomes: Alguém quem tem uma situação inusitada da escola para contar aqui? 10:44 - Queridos, bom dia! Vcs podem me ajudar respondendo uma pergunta: como é a escola ideal para vcs? Obrigada* 🤭 *23:18 - Como fazer diferente então? Como a escola pode fazer diferente para melhorar com vcs?*
Relacionado à disciplina Biologia	5	*13:10 - Seguem as duas apostilas* 😉 *11:55 - Queridos, bom dia! Só passando para avisar da*

		apresentação dos trabalhos amanhã, ok?

Fonte: Arquivo pessoal, 2019.

Mesmo recebendo as mesmas mensagens, a participação dos estudantes nos grupos foi diferenciada. Uma hipótese a ser levantada se constrói a respeito da motivação em participar dos temas que ocorreram nas mensagens dos grupos, temas estes que são objeto de pesquisa e discussão no próximo tópico.

Mas, no geral, foi correspondido o pressuposto de que grupos com maior quantidade de estudantes participantes produziriam uma maior quantidade de mensagens, tal qual é mostrado na tabela seguinte (TABELA 3):

Tabela 3 – Quantitativo de mensagens por grupo

Grupo	Nº de estudantes	Quantidade de mensagens
id_1	13	230
id_2	8	130
id_3	20	954
id_4	26	16.433

Fonte: Arquivo pessoal, 2019.

No período da geração dos dados, segundo bimestre letivo, os estudantes conversaram por meio de mensagens escritas, arquivos em PDF, imagens, animações (GIF[29]) e vídeos postados pelos estudantes, não ocorrendo áudio. Por estarem dentro do contexto de um tema, foram desconsideradas propositadamente. Tal opção se deve a dois fatores: o primeiro fator é a própria restrição metodológica – a de se utilizar apenas as mensagens escritas, mesmo porque em função da questão cronológica, a análise do uso de cada imagem dentro de um tema já é por si só material digno de uma dissertação ou tese, o que torna inviável para este momento – e o segundo fator é o quantitativo. Houve uma preferência majoritária, em todos os grupos, de se utilizar a mensagem escrita do que a postagem de algum arquivo em PDF ou de mídia capaz de expressar uma opinião durante a troca de mensagens. Para este fenômeno, a reflexão aqui elaborada é a questão da velocidade nas respostas e no fluxo da conversa: a digitação da mensagem é muito mais rápida do que procurar um arquivo e ainda anexá-lo. Por essa escolha, a conversa flui mais rapidamente, dinamizando as conversas. É a caracterização da oralidade escrita (JAFFE; WALLON, 2000), que será discutida nesta tese.

[29] Sigla de Graphic Interchange Format (GIF, online, 2019), é um formato de imagem digital usado para fazer clipes curtos.

A tabela a seguir (TABELA 4) explicita, de forma mais clara, esse fenômeno observado:

Tabela 4 – Relação entre o total de mensagens e as mensagens de mídia e arquivos em PDF por grupo

Grupo	Total de mensagens	Mensagens de mídia e arquivos em PDF	Porcentagem aproximada do total
*id_1	230	06	2,60%
*id_2	130	01	0,77%
*id_3	954	24	2,51%
*id_4	16433	639	3,89%

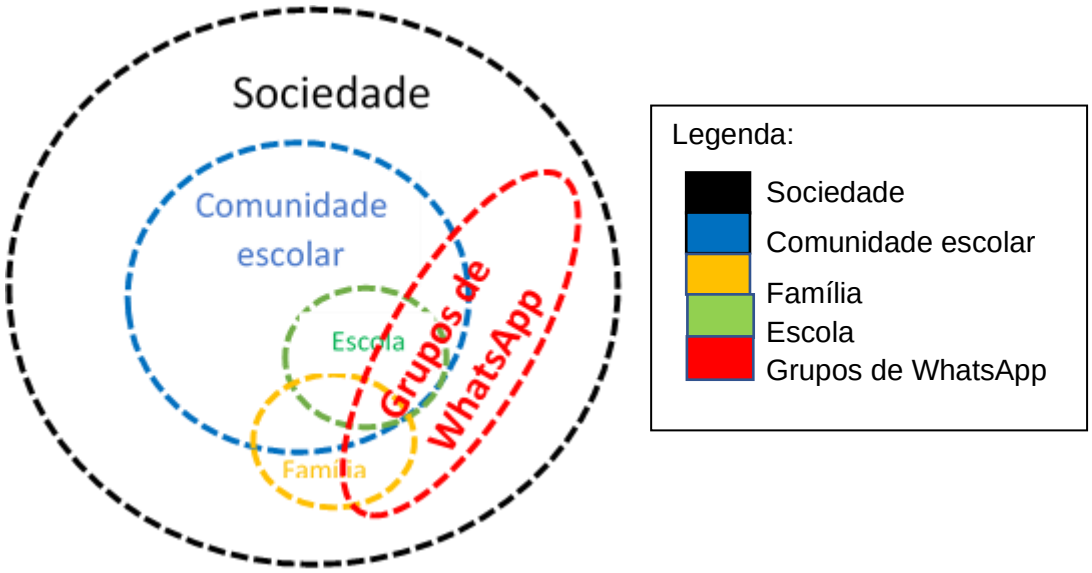
Fonte: Arquivo pessoal, 2019.

A versão utilizada foi IRaMuTeQ 0.7 alpha 2 que gerou as análises textuais e os seus gráficos correspondentes. Para esta pesquisa, a análise considerada foi a Análise de similitude.

6.2 – A Tipologia de Eventos e os Territórios Virtuais (TV): ponto de partida para o estabelecimento das categorias para análise

As esferas de convivência social que perpassam a relação estudante-docente-escola foram limitadas a quatro: esfera da Sociedade, esfera da Comunidade Escolar, esfera familiar e esfera escolar. Essas esferas se interpõem e são passíveis de influência nos grupos de WhatsApp, como mostra a figura (FIGURA 2):

Figura 2 – Esferas de convivência que influenciam os grupos de WhatsApp



Fonte: Arquivo pessoal, 2019.

A Comunidade Escolar é a esfera definida como aquela que abrange além dos segmentos escolares, a comunidade local e seus mecanismos de representação (SILVA, 2014). A esfera Escola significa as pessoas relacionadas diretamente – profissionais de apoio, docentes, discentes, coordenação e gestão escolar. Outra esfera de influência é a família: pais, responsáveis, irmãos, avós e demais parentes.

Valverde (2004) explica a definição de território para Friedrich Ratzel como a expressão moral e legal do Estado mais a conjunção do solo e do povo, no qual se organizaria a sociedade. Já os Territórios Virtuais (TV) não possuem a expressão moral e legal do Estado e muito menos um espaço físico, pois são constituídas pelo reconhecimento de mensagens que se processam em certas esferas de influência da vida do discente, como, por exemplo, mensagens relacionadas à escola ou à família. Porém, traçando um paralelo com outra definição de Ratzel – "também a sociedade mais simples só poderá ser concebida junto ao território que lhe pertence" (MORAES, 1990, p. 73) – os grupos também são caracterizados a partir de seus TV, percebendo a dinâmica ocorrida na rede social virtual estudada.

Portanto, os TV são formados a partir da análise das mensagens, onde fluem, divergem e convergem ideias e sentimentos. Tais TV não têm fronteiras fixas, mas são fluxos de mensagens que se definem pelas ações dos participantes.

Para que se delineassem os TV, foi definida a Tipologia de Eventos, que parte do princípio de que, apesar de serem grupos criados dentro da relação social docente-discente, as conversas incluíram assuntos relativos à escola e extrapolaram para outras esferas de convivência social, emergindo nas regiões de interseções entre elas.

Ressalta-se que a Tipologia de Eventos não são pessoas envolvidas, mas acontecimentos identificados nas mensagens. A Tipologia de Eventos e suas respectivas definições estão compiladas no seguinte Quadro 2; apenas 4 tipos de eventos foram considerados:

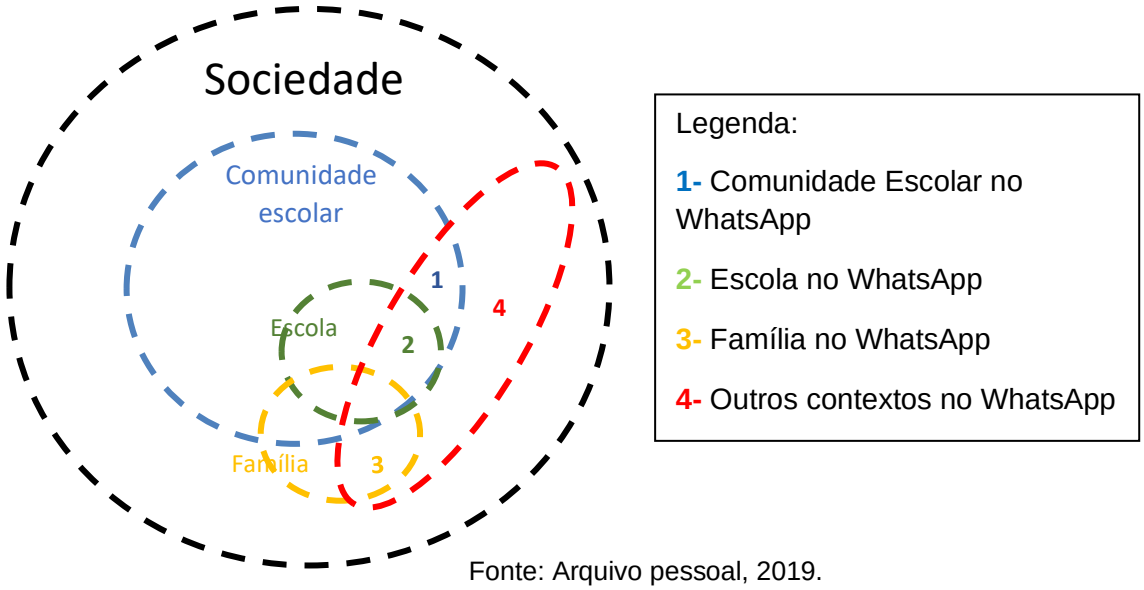
Quadro 2 – Tipologia de Eventos a partir das mensagens de WhatsApp

Evento	Região da Figura 4	Definição
Comunidade Escolar no WhatsApp	1	Eventos relacionados à Comunidade Escolar
Escola no WhatsApp	2	Assuntos curriculares e pedagógicos
Família no WhatsApp	3	Assuntos envolvendo a família
Outros contextos no WhatsApp	4	Eventos para além da comunidade escolar

Fonte: Arquivo pessoal, 2019.

Para auxiliar o entendimento, a figura subsequente permite a visualização dos TV estabelecidos (FIGURA 3):

Figura 3 – Territórios Virtuais



Fonte: Arquivo pessoal, 2019.

A partir da compreensão destes TV é que foram elaboradas as categorias relacionadas à variável Tema (*te_0) trabalhadas nesta pesquisa. Estas estão detalhadas abaixo (QUADRO 3):

Quadro 3 – Categorias e suas divisões

Variáveis	Categoria Inicial	Divisões
*id_0	Identificação dos grupos	Grupo 1: *id_1 Grupo 2: *id_2 Grupo 3: *id_3 Grupo 4: *id_4
*te_0	Tema	Ciência e Tecnologia: *te_1 Educação escolar: *te_2 Estreitamento de laços: *te_3 Família: *te_4 Percepção sobre pessoas e objetos: *te_5 Política: *te_6 Sexo/sexualidade: *te_7

Fonte: Arquivo pessoal, 2019.

Como os temas são polissêmicos se faz relevante, antes de continuar, uma descrição detalhada, limitando e esclarecendo seus significados:

- Ciência e Tecnologia (*te_1): mensagens relacionadas aos conhecimentos científico e tecnológico[30], incluindo corpo humano e saúde.
- Educação escolar (*te_2): currículos, eventos pedagógicos, material para estudar para as avaliações, datas de avaliações, procedimentos técnicos escolares e organização coletiva dos trabalhos escolares.
- Estreitamento de laços (*te_3): mensagens trocadas que demonstram laços de afeto ou de animosidade uns com os outros, pedidos de ajuda ou de informações

[30] Discussões importantes têm acontecido para se definir Ciência e Tecnologia e, para esta pesquisa Ciência e Tecnologia podem ser diferenciadas a partir da explanação de Feenberg (2009, p.67): Ciência como um conjunto de "conocimiento confiable de la naturaleza y ese es su objetivo primario, el factor decisivo en su trabajo, incluso si el trabajo también los involucra en actividades comerciales. La tecnología también supone conocimiento de la naturaleza, pero muchas de las decisiones más importantes no son sobre conocimiento. Los criterios sociales y económicos son relevantes para las elecciones tecnológicas". Chrispino colabora com esta reflexão: "Não há um conceito "correto" de Tecnologia, assim como não havia um conceito "correto" de Ciência, visto que estes conceitos são construídos na interação entre o ser e o meio em que se desenvolve. Os conceitos de Ciência e de Tecnologia podem ser diferentes para diferentes pessoas sem serem "errados" visto que cada um pode construir socialmente seu entendimento. (…) Tecnologia não é simplesmente a aplicação da Ciência, ou vice-versa. Que elas caminharam separadamente em alguns períodos de nossa história mas que, agora, possuem uma estreita relação que permite que ambos os campos do conhecimento se ajudem. Esta nova postura tem sido denominada de tecnociência" (CHRISPINO, 2017, p.49-50).

não relacionadas ao cotidiano escolar. Aqui entram também as piadas sobre situações cotidianas.

- Família (*te_4): evocação de pais e responsáveis e demais familiares, como avós, tios, primos durante as conversas.
- Percepção sobre pessoas e objetos (*te_5): percepção que os sujeitos têm uns dos outros (BOGDAN; BIKLEN, op.cit., 2013) e sobre objetos que constituem seu mundo (BOGDAN; BIKLEN, op.cit., 2013).
- Política (*te_6): mensagens com referências à governança oficial.
- Sexo/sexualidade (*te_7): mensagens com referências a sexo e sexualidade.

Vale ressaltar que estes temas foram construídos a partir de uma questão de julgamento e que não se espera perfeita fidedignidade – definida como uma concordância entre intérpretes – quando estão implicados julgamentos humanos (BAUER; GASKELL, op. cit,, 2002) mas o que também não invalida o olhar pessoal da pesquisadora e sua colaboração para o conhecimento acadêmico. A escolha ocorreu tomando como referência os objetivos da pesquisa.

6.3 – O comportamento dos grupos de WhatsApp

Todos os participantes dos grupos estiveram sobre a influência dos eventos pedagógicos que ocorreram na escola durante o período de um bimestre letivo. Esses eventos foram: a Semana da Música Popular Brasileira, Feira de Linguagens, apresentação de trabalhos escolares de Biologia, Física, História e Química, semana de avaliações bimestrais, período de recuperação de notas e entrega de notas bimestrais, com a postagem do boletim escolar *online*.

Os estudantes que constituíram os grupos de WhatsApp eram todos pertencentes a uma mesma turma de origem: assim, foram 4 turmas que originaram os 4 grupos onde em todas as turmas a pesquisadora também atua como professora da disciplina de Biologia.

Essa consideração se faz importante até mesmo para entender o comportamento diferenciado dos discentes dentro de cada grupo de WhatsApp. Assim, a seguir tem-se uma caracterização de cada grupo formado, em termos do perfil comportamental da turma de origem, o quantitativo de estudantes, os temas recorrentes das conversas e o horário preferencial para a troca de mensagens. Esse horário foi dividido em 4 blocos: 6h às 12h, 12h01 às 17h, 17h01 às 22h e 22h01 às 5h59.

6.3.1 – O grupo Id_1

Composto por 13 estudantes que permaneceram até o final do tempo da coleta de dados, sua turma de origem é a fusão de 2 turmas do ano anterior. Os estudantes se arrumam espacialmente na sala de aula em pequenos grupos, separados de acordo com os grupos de amizade das turmas anteriores. Demonstram interação de uma boa convivência social durante as aulas, ou seja, conversam pouco entre si mas também não se agridem; no entanto, demonstram certa resistência ao participarem em equipes misturadas nos trabalhos escolares.

Quanto ao horário preferencial das mensagens ocorreu um empate técnico em termos percentuais entre os horários de 6h às 12h e de 17h01 às 22h e, nesse segundo bloco de horário, as mensagens ocorreram até às 19h, sempre em dias úteis, o que significa dizer de segunda-feira a sexta-feira. A seguinte tabela (TABELA 5) esmiúça os detalhes quanto ao horário:

Tabela 5 – Grupo Id_1: Mensagens por horário

Horário	Quantidade de mensagens	Percentual aproximado
6h às 12h	87	37,83%
12h01 às 17h	52	22,60%
17h01 às 22h	91	39,57%
22h01 às 5h59	0	0 %

Fonte: Arquivo pessoal, 2019.

Para responder o primeiro objetivo específico desta tese – analisar as mensagens trocadas ente os estudantes via WhatsApp, organizando-as e classificando-as a partir das características percebidas – foram utilizados os parâmetros temáticos estabelecidos no tópico 3.2 desta escrita. Com esta perspectiva em mente, os temas observados nas mensagens se dispuseram da seguinte maneira (TABELA 6):

Tabela 6 – Grupo Id_1: Porcentagem dos temas ocorrentes nas mensagens

Tema	Porcentagem	Exemplo
Te_5: Percepções sobre pessoas e objetos	35, 71%	(id_1_disc_2)[31]: *"LEGAL E CANSATIVA"*

[31] Identificação do discente autor da mensagem: grupo a que pertence e seu número correspondente, que recebeu pela ordem de primeira participação durante o tempo de coleta de dados.

Te_2: Educação escolar	35, 71%	(id_1_disc_11)*: "é só a apresentação criativa prof? ou quer cartaz, slide e tudo o mais"*
Te_3: Estreitamento de laços	21, 42%	(id_1_disc_4): Esta mensagem foi apagada (id_1_disc_3): *Skdhdjsk Isso q dá escrever e dps ler, rsrs* (id_1_disc_4): *Kajakaja, cala bok*
Te_1: Ciência e Tecnologia	7,16%	(id_1_disc_6): *Tinha raça sim Alguns eram brancos Outros negros Alguns morenos Aí vc escolhe qual raça vc quer*

Fonte: Arquivo pessoal, 2019.

Quanto ao fluxo das conversas, percebe que as mensagens se processaram de forma a responder um único assunto por vez: como no exemplo abaixo, a pergunta inicial sobre a escola foi proposta pela professora-pesquisadora e foi observado que nem todos os participantes responderam e o intervalo entre as falas ocorreu de até 40 minutos:

> 10h44 - *Queridos, bom dia! Vcs podem me ajudar respondendo uma pergunta: como é a escola ideal para vcs? Obrigada* 😊
>
> (...passados 5 minutos)
>
> 10h49 - *Primeiramente precisa ter água kkkkkhgjj* (id_1_disc_5)
>
> (...passados 6 minutos)

10h55 - *Ter banheiros limpo e com papel higiênico* (id_1_disc_6)

(...passados 2 minutos)

10h57 - *Uma escola onde tudo funcione*. (id_1_disc_2)

(...passados 13 minutos)

11h10 - *uma escola em que não precisamos levar livros que nunca vamos usar pra casa* (id_1_disc_11)

(...passados 19 minutos)

11h19 - *E não ter uma mochila extremamente pesada* (id_1_disc_5)

(...passados 21 minutos)

11h31 - *Uma escola que não tenha tantos problemas de infraestrutura em geral* (id_1_disc_8)

(...passados 23 minutos)

11h53 - *ou seja, se tivesse armários seria perfeito uma escola com menos desperdício de comida que vejam as comidas que a gente mais come e parem de por as que jogam mais fora* (id_1_disc_11)

(...passados 4 minutos)

11h57 - *Essa escola q vcs estão falando é perfeito demais Acho q n existe no Brasil* (id_1_disc_1)

(...passados 40 minutos)

12h37 - *O XXXX*[32] *é um exemplo de uma escola perfeita para mim* (id_1_disc_3)

(...passados 15 minutos)

12h52 - *mas é assim né infelizmente no Brasil não tem essas escolas mas deveria ter o problema é que o nosso país não investe em educação e nós retribuímos isso quebrando e sujando o pouco que nós temos, erradamente* (id_1_disc_11)

Não ocorriam conversas paralelas, ou seja, um assunto era o que prevalecia naquele momento; depois, ocorria o encerramento do mesmo, caracterizando uma conversa não muito fluida, que só acontecia mediante a provocação da professora-pesquisadora.

[32] Recurso utilizado para preservar o nome da escola anonimamente.

Resumidamente, o comportamento desse grupo é caracterizado por conversas que só aconteciam a partir de algum assunto proposto pela professora, e não gerava uma conversa fluida mas os participantes opinavam sobre o assunto mas não havia muita troca de ideias entre si, configurando uma dinâmica mais tradicional.

6.3.2 – O grupo Id_2

Formado por oito estudantes que permaneceram até o final do tempo da coleta de dados, sua turma de origem também é a fusão de duas turmas do ano anterior e mais um grupo de estudantes repetentes. Os estudantes também se arrumam espacialmente na sala de aula em pequenos grupos, separados de acordo com os grupos de amizade das turmas anteriores. Demonstram interação de uma convivência social tépida, durante as aulas, ou seja, os grupos conversam muito pouco entre si. Igualmente ao comportamento do grupo id_1, os discentes apresentam certa resistência ao participarem em equipes misturadas nos trabalhos escolares.

O horário preferencial das mensagens se restringiu ao horário comercial, ou seja, de 8h às 17h e de segunda-feira a sexta-feira apenas. A tabela a seguir (TABELA 7) demonstra essa preferência:

Tabela 7 – Grupo Id_2: Mensagens por horário

Horário	Quantidade de mensagens	Percentual aproximado
6h às 12h	74	56,92%
12h01 às 17h	40	30,77%
17h01 às 22h	16	12,31%
22h01 às 5h59	0	0 %

Fonte: Arquivo pessoal, 2019.

Para responder o primeiro objetivo específico desta tese – analisar as mensagens trocadas entre os estudantes via WhatsApp, organizando-a e classificando-as a partir das características nelas percebidas – o procedimento dos dados ocorreu da mesma forma e os temas se dispuseram da seguinte maneira (TABELA 8):

Tabela 8 – Grupo Id_2: Porcentagem dos temas ocorrentes nas mensagens

Tema	Porcentagem	Exemplo
Te_5: Percepções sobre pessoas e objetos	40%	(id_2_disc_2)*: "Eu acho que estudar teria que ser uma coisa divertida e não uma obrigação.*✌🏾😎

		Boa tarde rapeze *Poxa professora, aulas dinâmicas.* *Exemplo como a senhora faz* *Tipo todo dia só texto e ficar copiando do quadro isso as vezes cansa bastante e ainda, que nós ficamos 10hrs dentro daquela escola, cansa mais ainda."*
Te_2: Educação escolar	30%	(id_2_disc_6): *"Seu método é muito bom, prof"*
Te_3: Estreitamento de laços	20%	(id_2_disc_4): "*Mas a (...) é considerada a louca da escola, entende?"* (id_2_disc_5): "😂😂😂 *Mentira* *Skksks* *Eu sou uma pessoa normal ekksksk"* (id_2_disc_4): *"É sim professora... é que ela não assume que tem sérios problemas mentais, sabe? kkkk"*
Te_ 4: Família	10%	(id_2_disc_5): *"Minha mãe e meu pai sempre diz "vc tem que estudar para ganhar dinheiro e ser alguém na vida"*

Fonte: Arquivo pessoal, 2019.

Estando em foco o segundo objetivo específico desta tese, que é identificar as estratégias que os discentes utilizam para planejar e construir as atividades do cotidiano escolar, o resultado foi que, neste grupo, ninguém lembrou a ninguém a respeito de data de trabalhos escolares a serem entregues, necessidade de recuperação ou para ajudar o colega no esclarecimento de algum assunto curricular. As mensagens relacionadas ao tema Educação Escolar só ocorreram mediante uma mensagem provocativa da professora-pesquisadora como, por exemplo, quando foi perguntado sobre o significado da escola.

É percebida uma maior formalidade entre os participantes, com cumprimentos sociais de "Bom dia", "Boa tarde" e "Boa noite", incluindo o horário comercial das mensagens. Ocorreu nitidamente uma transposição do comportamento observado em sala de aula: se não falavam em sala de aula, não houve fortalecimento de vínculos e por isso

não havia a necessidade de fala também nos Territórios Virtuais possíveis no WhatsApp.

Quanto ao fluxo das conversas, as mensagens se processaram de modo muito semelhante ao Id_1: com um único assunto por vez e com basicamente 1 ou até 3 discentes no máximo participando. No exemplo abaixo, a segunda pergunta proposta pela professora-pesquisadora –"Como é a escola ideal para vcs?"– nem todos os participantes responderam e o intervalo entre as mensagens ocorreu de até 2 horas e 31 minutos:

10h44 - *Queridos, bom dia! Vcs podem me ajudar respondendo uma pergunta: como é a escola ideal para vcs? Obrigada* 😊 (professora-pesquisadora)

(...passados 5 minutos)

10h49 - *Seria ótimo se n tivesse tanta pressão no dia a dia... Bom dia* (id_2_disc_5)

(...passados 7 minutos)

10h56 - *Minha mãe e meu pai sempre diz "vc tem que estudar para ganhar dinheiro e ser alguém na vida" Ou então, com muitas palestras dizendo que a gente tem que fazer faculdade.* (id_2_disc_5)

(...passados 3 minutos)

10h59 - *As provas também Só ganha estrelinha na folha da prova se vc tirar nota boa Eu só tiro nota boa por causa da estrelinha* 😂 (id_2_disc_5)

11h01 - *Ah, ok...como se fosse algo para motivar?* (professora-pesquisadora)

(...passado 1 minuto)

11h02 - *Eu não acho que é motivação! "Eu"* (id_2_disc_5)

(...passado 1 minuto)

11h03 - *Se não é motivação é o que, então?* (professora-pesquisadora)

(...passado 5 minutos)

11h08 - *Acaba virando uma obrigação* (id_2_disc_5)

(...passados 11 minutos)

11h19 - *Concordo com a (id_2_disc_5)* (id_2_disc_3)

(...passados 60 minutos)

12h19 - *Eu acho que estudar teria que ser uma coisa divertida e não uma obrigação.*✌😇 *Boa tarde rapeze* (id_2_disc_2)

(...passados 2 minutos)

12h21 - *Como fazer estudar ser divertido, então, (id_2_disc_2)? Vc pode me explicar...*(professora-pesquisadora)

(...passados 2 horas e 31 minutos)

14h51 - *Poxa professora, aulas dinâmicas. Exemplo como a senhora faz Tipo todo dia só texto e ficar copiando do quadro isso as vezes cansa bastante e ainda, que nós ficamos 10hrs dentro daquela escola, cansa mais ainda.* (id_2_disc_2)

(...passados 5 minutos)

15h56 - *Eu acho que a parte chata tem que acontecer... é essencial para nos preparar, pq a vida é assim, entende? Claro que as aulas dinâmicas/práticas são sensacionais! Mas tem que haver a parte teórica... A escola ideal para mim, é uma escola onde os professores motivam os alunos a estudar, compreende? Não é aquela parada "Aqui está o texto. Copiem e estudem bastante, pois a prova é depois de amanhã". Muitos jovens estão indo com vontade de não ir pra escola, e na minha opinião, isso não deveria acontecer. Sim, existem alunos que não querem ir por desinteresse, mas tem aqueles também que não ficam animados por causa de desânimo e assim por diante.* (id_2_disc_4)

Não houve conversas paralelas ou entremeadas, ou seja, um assunto era o que prevalecia naquele momento; depois, ocorria o encerramento do mesmo, caracterizando uma conversa não muito fluida, que só acontecia mediante a provocação da professora-pesquisadora.

Resumidamente, o comportamento desse grupo é caracterizado de maneira muito semelhante ao comportamento do grupo Id_1: as mensagens só eram geradas mediante algum assunto proposto pela professora, e a conversa não aconteceu de maneira fluida: poucos participantes opinavam sobre o assunto mas não havia muita troca de ideias entre si, o que caracteriza uma dinâmica interacional com um pouco mais de engajamento.

6.3.3 – O grupo Id_3

Composto por 20 estudantes que permaneceram até o final do tempo da coleta de dados. Caracteristicamente, 80% dos estudantes são provenientes de uma mesma turma de origem e os estudantes que chegaram foram bem acolhidos. Assim, apesar de se perceber a arrumação em pequenos grupos, por conta de uma maior afinidade –o que é um comportamento esperado–, no geral, a turma interage muito bem entre si na sala de aula. Esse comportamento reverberou no grupo, produzindo uma maior quantidade de mensagens, comparando com os dois grupos anteriores (954 mensagens, contrastando com 230 mensagens do grupo Id_1 e 130 mensagens do grupo Id_2).

Quanto ao horário preferencial das mensagens, as conversas aconteceram majoritariamente entre as 17h01 e 22h e em segundo lugar, das 22h01 até às 5h59. Como os dois grupos anteriores, as conversas ocorreram de segunda-feira a sexta-feira. A tabela a seguir (TABELA 9) demonstra essa preferência:

Tabela 9 – Grupo Id_3: Mensagens por horário

Horário	Quantidade de mensagens	Percentual aproximado
6h às 12h	55	5,77%
12h01 às 17h	69	7,23%
17h01 às 22h	439	46,02%
22h01 às 5h59	391	40,98%

Fonte: Arquivo pessoal, 2019.

Os temas observados nas mensagens se dispuseram da seguinte maneira (TABELA 10):

Tabela 10 – Grupo Id_3: Porcentagem dos temas ocorrentes nas mensagens

Tema	Porcentagem	Exemplo
Te_5: Percepções sobre pessoas e objetos	31,16%	(id_3_disc_6): "*Eu sinceramente fico bem dividida às vezes Porque tem coisas que eles fazem que são realmente absurdas* *Mas, tem outras coisas que pelo menos eu percebo, que eles estão fazendo realmente pra tentar melhorar a escola* *Só que não estão fazendo da maneira "correta"* *Então por um lado, não adianta de nada* *Se quer tentar manter a ordem, tudo bem, eu super apoio* *Mas não adianta colocar uma pessoa cheia de ignorância pra tentar mandar"*
Te_2: Educação escolar	24,67%	(id_3_disc_8): "*quinta é para entregar ele digitalizado né?"*
Te_3: Estreitamento de laços	22,07%	(id_3_disc_4): "*Já pode mandar as fts de bom dia ?* KajsksjsksjsjJsks (id_3_disc_1): **NAO**

		(id_3_disc_2): *Sim* *Vou mandar minhas fotos zoada quando eu estiver no tédio* (id_3_disc_3): *Vou te bloquear kkkk* (id_3_disc_4): *Eu zei q vcs me amam mt* 💔 (id_3_disc_5): *Olha q eu mando em kkkk"*
Te_7: Sexo e sexualidade	11,68%	(id_3_disc_12): *"Um casal foram pegos transando na escola e a partir dai começaram a dar uma prenssada mais rigida ate chegar no ponto de hj"*
Te_1: Ciência e Tecnologia	7,79%	(id_3_disc_5): *"Preciso fazer uma montagem disso"* (id_3_disc_2): *"Alguém tem um app que faz?"*
Te_ 4: Família	1,31%	(id_3_disc_12): *"Acabei de contar 60% dos problemas da escola pra minha mãe* *E a resposta dela foi "não sei""*
Te_6: Política	1,31%	(id_3_disc_18): *"Mas eu estou vendo o jornal e acabou de falar que estão fechando eja Mano isso é muito triste porque não é interessante para o governo"*

Fonte: Arquivo pessoal, 2019.

Foi possível identificar as estratégias que os discentes utilizam para planejar e construir as atividades do cotidiano escolar que os estudantes – que é o segundo objetivo específico. Neste grupo, os estudantes se ajudam, lembrando das datas das atividades escolares a serem entregues, pedindo material emprestado, mostrando caminhos e

ensinando como imprimir ou digitalizar determinado material e como fazer determinados trabalhos propostos pelos professores.

Pouquíssimas vezes há cumprimentos formais de “Bom dia”. “Boa tarde” e “Boa noite”, eles não investem tempo nisso, pois, basicamente, os cumprimentos sociais ocorriam partindo da pesquisadora e algum estudante respondia. Como uma forma de apropriação do grupo, imediatamente à criação pela professora-pesquisadora, dois discentes alteraram a imagem, o nome e a descrição do grupo.

A turma que originou esse grupo passou por um contexto muito particular na escola: um discente foi advertido pela coordenação pedagógica por ter se despedido com um beijo no rosto de uma discente ao final do intervalo. Fato que foi observado por um dos inspetores do corredor que o repreendeu e o encaminhou até a coordenação, recebendo um registro no caderno de ocorrência.

Tal situação gerou comoção entre seus colegas da turma e essa situação foi reverberada nas conversas no WhatsApp. Assim, esse assunto refletiu em 185 mensagens distribuídas em 4 horas e 5 minutos.

Quanto a fluxo das conversas, percebe-se que os assuntos surgiam a partir de um estudante e, se um assunto era de interesse, os intervalos entre as mensagens eram muito curtos com mensagens postadas no mesmo minuto, como exemplificado abaixo:

21h36 - *NÃO ESQUEÇAM DO 360 AMANHÃ* ← Assunto: Iniciativa discente
21h36 - *Cara*
21h36 - *Bjs*
21h36 - *EU TÔ MORRENDOOO*
21h36 - *N TENHO DESCANSO*
21h37 - *Quarta tem teste*
21h37 - *Quinta tem o trabalho*
21h37 - *E sexta tem jogo*
21h37 - *Português?*
21h37 - *Pelo menos a sexta salva*
21h37 - *Yes*
21h37 - *Onde posso comprar sanidade mental?*
21h37 - *Sim*
21h37 - .
21h38 - *Thanks*
21h38 - *Eu acho que essa quarta tem café*
21h38 - *Alguém verifica ai*
21h38 - *Ih mané*
21h38 - *Tem naum*

21h38 - *É o grupo da prof*

21h38 - *Nem me liguei*

21h38 - *kkkkkkkkkkkkk*

21h38 - *Ela disse q não ia dar tempo*

21h38 - *Hausuaus mas é livre tio*

21h39 - *ainda tem festa quinta*

21h39 - *Tá louco*

21h39 - *Dia 05 só*

21h39 - *Eoem*

21h39 - *É DIA 5*

21h39 - *eita*

21h39 - *to dizendo*

21h39 - *NEM TOMEI UM SUSTO*

21h39 - *to ficando maluco*

21h39 - *Não me faz procurar um psiquiatra não*

21h39 - *sorry kjjkkk*

21h39 - *So tira o NEM*

21h39 - *Podia ter um psicólogo lá na escola* ← Assunto: Iniciativa discente

21h40 - *É bom q ajuda ela kkk*

21h40 - *Ele também estaria maluco*

21h40 - *Seria top*

21h40 - *Cara, eu acho que ajudaria*

21h40 - *ele ia ficar maluco com os nossos problemas*

21h40 - *Gostaria*

21h40 - *Não todos*

21h40 - *Mas a grande parte*

21h40 - *Tem a cordenaçao pedagogica,mas eles so fazem a liberação*

21h40 - *Ele ajudaria, talvez, um funcionamento melhor*

21h40 - *Seria bom ter alguém pra spek*

21h41 - *É outro papo*

21h41 - *concordo*

21h41 - *²*

21h41 - *Tira o (...) e bota um psicólogo, Brusa*[33] *melhora 200%*

21h41 - *Ai sim*

[33] Brusa é o nome vulgar da escola, como discentes a chamam e foi apropriada pelos docentes e funcionários, advindo da expressão Brasil-USA (BRUSA). Historicamente, esse nome foi criado pelo primeiro grupo de estudantes da escola quando ocorria a referência dela em uma conversa e os demais estudantes ingressos nos anos seguintes também se apropriaram dessa nomenclatura.

21h42 - *Não entendi*

21h42 - *MELHOR IDEIA DO MEU DIA*

21h42 - *Com certeza*

Não houve conversas paralelas ou entremeadas, ou seja, um assunto era o que prevalecia naquele momento e os componentes do grupo participavam. Porém, os assuntos aconteciam de forma espontânea dentro do grupo, ou seja, um estudante iniciava e os demais participavam. O que caracteriza um comportamento diferente do observado nos grupos anteriores, em que as mensagens eram postadas apenas como respostas às perguntas da professora-pesquisadora.

A escrita das mensagens desse grupo também se diferencia dos dois primeiros grupos analisados, o Id_1 e o Id_2 em um aspecto: apesar de todas as turmas estarem inseridas num contexto escolar de bilinguismo, aqui é observada essa apropriação com mensagens de texto em que aparecem expressões em inglês (“Thanks”) ou que remetem ao inglês (“spek”, que equivale ao “speak”).

Outro aspecto interessante que aconteceu no percurso desse grupo foi a ação de policiamento por parte de 3 estudantes, inibindo a espontaneidade de resposta de algum discente ou cerceando tal assunto, pelo fato da professora também estar no grupo. A seguir, as situações que ocorreram:

✔ 1ª situação

Contexto: A professora-pesquisadora lembra a data de apresentação de trabalho mas confunde a data:

11h56 - *Queridos, bom dia! Só passando para avisar da apresentação dos trabalhos amanhã, ok?*

12h03 - *Professora amanhã é terça*

13h07 - *É mesmo!!! Então recado valido pra quinta, rsrs*

17h44 - *Que susto KKKKKK*

17h46 - *Parece até eu me confundindo os dias dos trabalhos kkkkk*

17h57 - *Coração gelou, pqp* ← pqp = puta que pariu

17h58 - *Eu mesma*

18h07 - *Olha o vocabulário menina* ← Repreensão por uma colega

18h08 - *Desculpa é que eu fiquei nervosa*

Pode se supor, na situação acima em que a professora está presente na conversa, o palavrão foi expresso por uma discente, ou seja, para reforçar o entendimento, do sexo feminino e a repreensão foi por uma outra colega, também do sexo feminino; o que chama a atenção é que os discentes, ou seja, do sexo masculino, estavam falando à vontade,

também com palavrões, no fluxo anterior de mensagens a esta conversa, mas não foram repreendidos por ninguém nem mesmo pela autora da repreensão durante essa mensagem.

A reflexão para este trecho de conversa é a emersão de um estereótipo de gênero, que "pode impor um fardo às mulheres quando as restringe a papéis ou comportamentos culturalmente aceitáveis, como a maternidade, ou, por exemplo, quando as mulheres são estigmatizadas ou punidas por não seguir tais papéis ou comportamento"[34] (COOK; CUSAK, 2010, p.81) que é incutido desde a tenra idade – a de que "meninas não podem falar palavrão e os meninos podem falar". E tal situação de repreensão foi aceita ou naturalizada pelos próprios componentes do grupo, pois não houve nenhuma mensagem a seguir que criticasse ou levasse à discussão o fato de uma menina ser repreendida por falar palavrão.

Outra suposição é que o palavrão apareceu durante uma conversa com a professora-pesquisadora e a discente sentiu a necessidade de repreender a colega, por uma questão de respeito a uma pessoa mais velha e assim, disposta acima numa hierarquia social, merecendo um tratamento diferenciado onde a expressão por meio de palavrões é inadmissível.

✔ 2ª situação

Contexto: a pergunta de um discente é coagida por outro discente, avisando que aquele assunto estava em um grupo "errado". A pesquisadora tranquiliza a situação.

22: 11 - *Ai sera q a (...) vai amanha?*

22:11 - *Olha o grupo errado* ⟵ Coerção de um discente

22:15 - *(...) fica tranquila...o papo de vcs é ótimo e qto mais natural, melhor pra pesquisa* 😉

Essa situação sugere que há participação discente em um outro grupo para troca de mensagens. Então, há de supor que, mesmo veladamente, os componentes do grupo tendiam a se comportar de uma maneira neste grupo em que a professora-pesquisadora se fez presente e se comportar de uma outra maneira no grupo em que somente havia os estudantes. Tal hipótese é corroborada quando assim que o grupo foi criado, há a pergunta se aquele grupo era "normal", como demonstrado a seguir:

16h34 - *Podemos tratar como um grupo normal?*

16h34 - *Pq as vezes resolvemos muitas coisas pelo Whatsapp*

[34] Original: "puede imponer una carga a las mujeres cuando las restringe a roles o comportamientos culturalmente aceptables como la maternidad, o, por ejemplo, cuando se estigmatiza o castiga a las mujeres por no seguir dichos roles o comportamientos" (COOK; CUSAK, 2010, p.81).

✔ 3ª situação

Contexto: os estudantes estavam brincando entre si, postando fotos antigas de si mesmos e de uns e dos outros e um estudante lembra aos demais a presença da pesquisadora no grupo:

19h30 - *VOU CONTRATAR ESSE GOGOBOY LFSASAHKHFSA*

19h30 - *<Arquivo de mídia oculto>*

19h31 - *ALGUÉM TIROU PRINT DO MEU STATUS RSRS*

19h32 - *Então akakakkakakaj*

20h13 - *da pra saber quando tiram print do status agora?*

20h24 - *Nops*

20h38 - *A professora tá no grupo kslsllslslslslslslskskksks*

20h38 - *Tô não* 🤣

20h38 - *Kkkakkakaaaaka*

20h38 - *E vcs aloprando*

Repreensão por um colega

Além do discente acima citado repreendendo as atitudes dos demais, outros dois mostraram, por meio de mensagens, ter consciência, em quatro momentos, em quatro dias aleatórios, de que o grupo foi criado para uma pesquisa:

1º momento:

19h44 - *Escreve animal*

19h44 - *É pra tese*

2º momento:

19h31 - *Não sei se faz muita ajuda pra tese*

3º momento:

22h57 - *anota na sua tese por favor*

Fala da pesquisadora

4º momento:

20h39 - *É pra tese kkaaaakk*

20h39 - *A alopração é sincera*

20h39 - *Entra na tese tb.... anônima...pra salvar todos nós* 😅

20h40 - *"Alunos, com média 16 e 17 anos não tem limite para brincadeira uns com os outros"*

20h40 - *Kkkkkkkkkkkk*

20h40 - *Kkakakakaaakakaaa*

20h40 - *Kkkkkkk... "só zoeira, pura zoeira"* 🤪🤪🤪🤪

20h41 - *És que descubro que estamos aloprando e a professora tá no grupo*

20h41 - *Kkkkkkkkkk*

20h42 - *Mas ela é de boas e vai pra tudo para tese e estará em anônimo*

Resumidamente, o comportamento desse grupo é caracterizado de maneira muito semelhante ao comportamento em sala de aula: por ser um grupo originado em uma turma

onde os estudantes já se conheciam e conviviam desde o ano anterior, os laços de amizade refletiram no grupo de WhatsApp. Assim, há uma maior participação discente, com assuntos espontâneos, gerados e geridos a partir deles mesmos. Assim, percebe-se a mesma interação que acontece na sala de aula, no plano físico, ocorrendo aqui no grupo de WhatsApp: uma interação com maior estreitamento de laços, ainda que os estudantes lembrem do objetivo de pesquisa do grupo. Assim, surgem formas de interação não-tradicional, diferentes dos grupos anteriores.

6.3.4 – O grupo Id_4

A formação desse grupo é desconhecida pois não foi criado pela professora-pesquisadora: como já explicado, é um grupo que já existia e os estudantes, querendo participar da pesquisa, mas não querendo criar “mais um grupo” porque, segundo alguns, “estavam cansados de terem tanto grupo”, propuseram a inclusão da professora-pesquisadora. Desta forma, mediante discussão entre eles, houve a aceitação da participação da docente.

A condição de ficar “invisível” foi proposta pela professora-pesquisadora e aceita pelos discentes e, portanto, não há perguntas motivadoras a partir desta para que o fluxo de mensagens se mantivesse.

Esse grupo foi composto por 26 estudantes que permaneceram até o final do tempo da coleta de dados. Caracteristicamente, 80% dos estudantes são provenientes de uma mesma turma de origem e os estudantes que chegaram foram bem acolhidos; a turma interage muito bem entre si na sala de aula. Esse comportamento reverberou no grupo, produzindo a maior quantidade de mensagens dentre todos os grupos (16.433 mensagens).

Quanto ao horário preferencial das mensagens, mais da metade das mensagens aconteceu entre 17h01 e 22h, como está na tabela a seguir (TABELA 11), durante todos os dias, o que tornou um fato exclusivo desse grupo:

Tabela 11 – Grupo Id_4: Mensagens por horário

Horário	Quantidade de mensagens	Percentual aproximado
6h às 12h	1570	9,55%
12h01 às 17h	4483	27,28%
17h01 às 22h	9348	56,89%
22h01 às 5h59	1032	6,28%

Fonte: Arquivo pessoal, 2019.

Os temas observados nas mensagens se dispuseram da seguinte maneira (TABELA 12):

Tabela 12 – Grupo Id_4: Porcentagem dos temas ocorrentes nas mensagens

Tema	Porcentagem	Exemplo
Te_2: Educação escolar	40,90%	(id_4_disc_24): "*Gente, me tirem uma dúvida aqui? Nos exercícios de fluxo de calor, vcs conseguiram achar 10 com cálculo?"*
Te_5: Percepções sobre pessoas e objetos	30,57%	(id_4_disc_2): *"Vai ser um ícone a dança todo mundo junto!!!"*
Te_1: Ciência e Tecnologia	10,57%	(id_4_disc_7): *"Eu gravei um vídeo explicando a 6, vcs querem? Só não sei se vcs vão entender minha explicação"*
Te_3: Estreitamento de laços	10,18%	(id_4_disc_12): "*Já são 7h tu acha que alguém vem?"* (id_4_disc_4): "*kkkk"* (id_4_disc_18): "*Sala agora, ainda dá tempo de ir"* (id_4_disc_4): *"Se eu sair de casa agora, chego 7:15h"* (id_4_disc_22): *"Estou bem plena em casa kkkk"*
Te_4: Família	3,82%	(id_4_disc_12): *"Mamãe salvadora"*
Te_7: Sexualidade	3,0%	(id_4_disc_18): *"dá vontade de postar no FB mas não posso dar esperanças para minha família de eu ser hétero"*
Te_ 6: Política	1,96%	(id_4_disc_11): *"um bom malandro conquistador naipe de petista pique governador"*

Fonte: Arquivo pessoal, 2019.

Quanto ao segundo objetivo dessa pesquisa – identificar as estratégias que os discentes utilizam para planejar e construir atividades do cotidiano escolar – é percebida uma intensa apropriação do aplicativo para as atividades do cotidiano escolar, pois o tema "Educação escolar" é o que mais aparece. Neste tema, as mensagens estão divididas por objetivos, como demonstrado no seguinte quadro (QUADRO 4):

Quadro 4 – Grupo Id_4: Exemplos de planejamento das atividades escolares via *WhatsApp*

Ação	Exemplo
Divisão de tarefas	(id_4_disc_15): *"Mano não, vai ser revezamento de quem fica tem que ficar na barraca"* (id_4_disc_21): *"só ele ficar no lado de fora chamando atenção do jeito dele"* (id_4_disc_5): *"mas ele é bom com troco é rápido com troco um é dois, três por cinco hein"* (id_4_disc_13): *"poxa, que fome kkk"* (id_4_disc_21): *"também sou, trabalho com isso e mesmo assim, quem não souber dar troco trabalhando com a mercadoria por um real é foda kkk"* (id_4_disc_12): *"acho que deveria ficar outras pessoas na barraca também. Mais gente revezando"* (id_4_disc_15): *"exato"* (id_4_disc_12): *"que aí todos vão aproveitar a festa"* (id_4_disc_8): *"sim seis grupos de quatro, e um de cinco aí vai revezando cada um, fica um tempo que depois de saber o horário"* (id_4_disc_13): *"vamos dividir eles em grupos"* (id_4_disc_21): "*eu acho que cinco pessoas é muito para vender, vai ficar confuso, se tiver só duas vendendo já está bom, uma vende e a outra pega o dinheiro"* (id_4_disc_8): *"mas aí vai intercalando as duplas cinco porque sobra amore são pessoas demais e se ficar atarefado?"* (id_4_disc_9): *"posso ficar na barraca mas alguém tem que estar comigo se não acabo com o troco tudo"* (id_4_disc_10): *"faz em trio"* (id_4_disc_15): *"então mas cinco vai dar rolo"*

	(id_4_disc_8): *"quatro aí vai dividir melhor"* (id_4_disc_2): *"imagina quatro mãos pegando dinheiro ao mesmo tempo que quatro mãos"* (id_4_disc_8): *"dois no caixa e dois no picolé quatro é melhor"* (id_4_disc_17): *"duas no dinheiro e as outras duas no picolé"* (id_4_disc_8): *"exato vcs que sabem prefiro quatro*"
Organização da agenda escolar	(id_4_disc_5): *"Galera, o que temos essa semana?"* (id_4_disc_15): *"teste oral do (...), trabalho do (...) (para quem ainda não entregou, as perguntas da (...), a folha da (...), o teste em dupla da (...) (aquela folha que ela deu na semana passada) acho que só"* (id_4_disc_1): "*trabalho de geografia, dever da (...)"* (id_4_disc_15): *"Mds, tinha até esquecido!!!"*
Aviso da gestão escolar	(id_4_disc_24): *"queridos, o calendário de provas já está estabelecido pela coordenação...qq coisa entrem em contato comigo"*
Organização de passeio	(id_4_disc_11): *"o passeio para o cafundá só com a nossa turma"*
Aviso sobre *podcast*	(id_4_disc_1): *"Podcast quentinho para vcs!!"*
Aviso sobre falta de professor	(id_4_disc_2): "*Então, amanhã o prof não vai*"
Convite aos demais para decidirem sobre atividade escolar	(id_4_disc_20): *"Aguardo a decisão de vcs"*
Convocação de colegas específicos para participarem das decisões	(id_4_disc_6): "*vocês aceitam fazer votação só com os que sobraram ou preferem deixar como está?"*
Pedido de ajuda	(id_4_disc_13): *"Alguém me explica esse enunciado? Como assim 0 igual a 2?"*
Aviso de prazos de trabalhos escolares	(id_4_disc_6): *"Só não esqueçam de estudar para a prova oral amanhã"*

Lembrete de participação em atividade escolar	(id_4_disc_26): *"Galera, vem geral pra palestra agora"*
Postagem de material	(id_4_disc_24): *"Olhem essas flores (Arquivo de mídia) Fácil de fazer"*
Sugestão para estudar	(id_4_disc_11): *"Gente eu estou vendo um vídeo aula muito bom de calorimetria Quem quiser é esse aqui (Arquivo de mídia)"* (id_4_disc_2): *"Gente Vocês não vão achar um vídeo tão bom quanto esse"* (id_4_disc_5): *"Obrigada nenee"* (id_4_disc_2): *Arquivo de mídia* (id_4_disc_11): *"Qual?"* (id_4_disc_2): *"Se vocês não gostarem eu desisto da vida A maneira que ele explica é muito fácil de entender"* (id_4_disc_25): "*MARAVILHOSO"* (id_4_disc_2): *"Obrigado"* (id_4_disc_22): *"sei q cada um estuda de uma forma mas uma maneira mt boa de entender é vendo somente a resolução de exercícios"*
Esclarecimento a respeito de atividades escolares	(id_4_disc_8): *"Gente o livrinho da prof as imagens têm que ser desenhadas ou podemos fazer colagem, pegar na internet...????"*
Resolução de atividade com comentários e esclarecimentos	(id_4_disc_19): *"Para balancear a equação, basta vc contar a quantidade de elementos que tem no produto, e ver se tem a mesma quantia nos reagentes"*

Fonte: Arquivo pessoal, 2019.

Como percebido, os estudantes se apropriam intensamente do aplicativo para o seu uso no cotidiano escolar, o que é confirmado com "Educação Escolar" ser o tema com mais mensagens (40,90%, Tabela 20). Há organização inteira de atividades pedagógicas – divisão dos grupos, pesquisa e compra de material, ornamentação, empréstimo de roupas entre si, o roteiro da apresentação da atividade, etc.– com diferentes disciplinas envolvidas. As conversas se focam para a resolução de algum trabalho, porém com alguns entremeios de algumas piadas entre si.

Quando há declaração de animosidades entre os estudantes, um ou outro participante do grupo aparece para amenizar a situação ou eles mesmos pedem desculpas

entre si, como, por exemplo: "*Gente desculpa, é que eu tô muito nervosa*" (id_4_disc_18), "*eu só me estressei no outro dia, mas já pedi desculpa para vc porque eu acho que esse eu já dei a um tempinho já"* (id_4_disc_10); "*Oi hoje foi incrível mesmo. Nós arrasamos, Muito grata. E desculpa pela quase morte de vocês eu amo vocês"* (id_4_disc_ 16) (...) "*a gente te desculpa mas não faz de novo"* (id_4_disc_5) e *"Calma" (...) "Não se estressem, por favor"* (id_4_disc_23).

Não há muitos cumprimentos formais de "Bom dia". "Boa tarde" e "Boa noite", eles também não investem tempo nisso, assim como o grupo Id_3. As trocas de mensagens são fluidas, ocorrendo durante as aulas na escola, após as aulas e durante os finais de semana, o que é uma marca exclusiva deste grupo (os demais grupos só se manifestavam de segunda a sexta-feira).

Também não houve preocupação pela maioria dos participantes a respeito da presença da professora-pesquisadora, mesmo sendo solicitada em dois momentos: para combinar um passeio com a turma ("*professora Luciana cadê vc*", id_4_disc_3) e para explicar sobre as características de um trabalho ("*Só a parte teórica mesmo professora?*", id_4_disc_12). Apenas uma discente, em dois momentos, chamou a atenção da turma pelo comportamento considerado inapropriado por ela pelo fato da presença da docente. No primeiro momento, em que os estudantes criticavam duramente a postura de um docente *("Professora Luciana ta no grupo"*) e no outro momento, em que havia brincadeiras de cunho sexual ("*Olha a prof no grupo*!").

Os alunos também utilizam frases ou expressões em inglês, como *"don't forget it guys"* (id_4_disc_1), que pode ser traduzido como "não esqueçam"; "*então, 50 do Money vai pra ela?*" (id_4_disc_15).Essa frase pode ser traduzida como "Então, cinquenta do dinheiro vai para ela?". Outros exemplos são: *"Perfect!!"* (id_4_disc_22), que traduzido é "Perfeito!" e "*Sorry kerida*" (id_4_disc_7), ou em, língua portuguesa, "Desculpe, querida".

Quanto ao fluxo das mensagens, percebe-se um dinamismo intenso, com os assuntos acontecendo de forma entremeada, em minutos seguidos, como explicam Vásquez-Cano, Mengual-Andrés e Roig-Vila (op. cit., 2015) –como se fosse uma conversa cara a cara, cuja característica dominante é a simultaneidade. A seguir, um fragmento que ilustra o exposto acima:

19h07 - *Real, não esqueçam da redação da (...)*
19h07 - *Isso*
19h07 - *Agora acabou*
19h07 - *Espero*
19h07 - *Todo mundo entendeu o que é pra fazer na redação da (...)? Se precisar de ajuda é só falar*
19h07 - <*Mídia omitida*>

19h07 - *Olha menina, se pá surge mais um*

19h08 - *Naooo*

19h09 - *Gente*

19h09 - *Trabalho da (...) tbm*

19h09 - *Amanhã vão ensaiar, né?*

19h09 - *Porém ela ainda não mandou no e-mail*

No meio do assunto “Trabalho”, surge o assunto “Ensaio”

Volta o assunto “Trabalho”

19h10 - *Poderia ser 10:35, acho que ninguém tá com humor pra chegar 7 horas*

19h10 - *falando em dança, a gente já podia discutir mais uma música pra dançar*

19h10 - *E a gente tem quase o dia todo disponível*

19h10 - *porque pessoalmente não dá pra ver isso*

19h10 - *só gritam*

O assunto “Ensaio” desperta para o assunto “Música”

Percebe-se também uma mudança de assunto que pode acontecer com uma pausa de tempo ou então, até no mesmo minuto, como está no fragmento a seguir:

20h55 - *Gente*

20h55 - *Fala*

20h55 - *Alguém manda aquela foto das perguntas de biologia*

20h55 - *Por favor*

(...passados 8 minutos, a mesma solicitação pelo mesmo discente)

21h03 - *Urgente*

21h03 - *Por favor*

21h04 - *<Mídia omitida>*

21h04 - *<Mídia omitida>*

21h04 - *ih*

21h04 - *é essa não?*

21h05 - *Obrigada*

21h05 - *A ambos*

21h05 - *Amo vocês* ♡

21h06 - *awn, vou fingir que acredito. também amo vc* ♡

21h06 - *nd nene*

21h06 - .

21h06 - .

21h07 - *Vou falar nada de vocês duvidando de mim*

(...passados 2 horas)

23h06 - *Glr amanhã é 8:40 né?*

23h06 - *Ss*



Mudança de assunto

(...passados 6 minutos)

23h12 - *Gente alguém tem aquelas caixinhas onde encaixam o cabo de carregar*

23h13 - *Fala*

23h14 - *carregador**

23h15 - *eu preciso muito*



Mudança de assunto

(...passados 2 minutos)

23h17 - *É pra levar caixinha de som amanhã?*



Mudança de assunto

23h17 - *Encontrei a minha*

23h17 - *Ss*

(...passados 4 minutos, a mesma solicitação do discente que pediu o carregador)

23h21 - *GENTE ME AJUDEM*

23h22 - *meu celular ta por um fio*

23h22 - *preciso de uma caixinha de carregador*

23h22 - *alguém tem extra*

23h23 - *Eu nn tenho* 💔💔

(...passados 2 minutos)

23h25 - *gente alguém me ajuda urgente* ← Mudança de assunto

23h25 - *alguém que tem word*

O grupo apresenta o costume de alterar nome do grupo ou a imagem como forma de lembrar algo importante:

07h05 - *(...) alterou o nome de "Wonderful Squad" para "5,00 não esqueçam" vou mandar no pv de cada um*

Como um panorama geral desse grupo, o seu comportamento é caracterizado de maneira muito semelhante ao comportamento em sala de aula: por ser um grupo originado em uma turma onde os estudantes já se conheciam e conviviam desde o ano anterior, os laços de amizade refletiram em como o grupo se comportou durante a coleta de dados. Há uma participação discente que não se restringe aos dias úteis da semana (de segunda a sexta-feira) e nem aos horários da escola: o grupo está ativo nos finais de semana, após o horário da aula (majoritariamente o horário vespertino), cumprindo o seu propósito de criação –um grupo que trata de Educação Escolar. Há também assuntos espontâneos, gerados e geridos pelos participantes. Assim, como ocorreu no Id_3, percebe-se a mesma interação que acontece na sala de aula, no plano físico, ocorrendo aqui no grupo de WhatsApp: uma interação maior pelo maior estreitamento de laços de amizade, emergindo as nuances em diferentes Territórios Virtuais.

6.3.4.1 – Ciência, Tecnologia e Educação: perspectivas do grupo Id_4

As mensagens do Id_4, dado ao seu contexto de inserção da professora-pesquisadora em um grupo que já estava ativo, foram submetidas a uma reflexão para responder ao terceiro objetivo desta tese, que é exclusivo deste grupo: “Como se desenvolvem as discussões sobre Ciência, Tecnologia e Educação em um grupo de WhatsApp criado espontaneamente pelos estudantes de um curso de Ensino Médio regular?”

Durante o percurso investigativo, há clareza de que os participantes do grupo manejam os suportes tecnológicos com conhecimento, caracterizando, portanto, cada um como um nativo digital (PRENSKY, op. cit., 2001), lidando com facilidade com diferentes tecnologias, plataformas e redes sociais. Existe a tecnologia no fazer, se comunicar e compartilhar conteúdo utilizando a própria também para resolver problemas que surgem no mundo físico, como observado nos exemplos abaixo:

“Se aparece com iPhone reclama, se aparece com Nokia tijolão também” (id_4_disc_12);

“Bagulho é nos fazermos um churrasco, e postar várias fotos no Facebook” (id_4_disc_5);

”vai no chat do professor e reclama com ele” (id_4_disc_9);

”vou falar com ele no Messenger” (id_4_disc_26);

“Podscat podcast arquivo de mídia Está ótimo Escutem galerinha Que as tretas recomecem” (id_4_disc_1);

“gente o youtube ensina a fazer gelo seco” (id_4_disc_17);

“eu falei com ela pelo Instagram ela disse que mandou o e_mail no dia vinte e cinco” (id_4_disc_18);

“Mas por WhatsApp quase ninguém aparece, sempre é assim” (id_4_disc_4);

“Se ela tiver o Imei ou a conta do iCloud dá para fazer” (id_4_disc_23);

“Pesquisei no YouTube” (id_4_disc_9);

LIGA PRA ELE (id_4_disc_7);

“eu já pesquisei muito sobre tem tutorial no YouTube” (id_4_disc_13);

“baixa o word pesa bem menos” (id_4_disc_20);

“tem tdo na internet” (id_4_disc_16);

“Vou ter que mudar deu CTT no meu celular pqp” (id_4_disc_5);

“O pessoal do site errou” (id_4_disc_12);

“adorei a tour da vergonha postaram no grupo de alunos” (id_4_disc_15).

Outro exemplo significativo é uma discussão entre os participantes a respeito de qual melhor plataforma tecnológica para enviar vídeo:

“Como nosso e_mail é gmail?” (id_4_disc_10).

“facebook não vai” (id_4_disc_6).

“É só entrar lá?” (id_4_disc_10).

“isso e importar o vídeo” (id_4_disc_6).

“drive onde fica isso?” (id_4_disc_10).

“eu não sei tecnologia” (id_4_disc_2).

“ele entra no drive? google drive?” (id_4_disc_10).

“aí loga na conta do gmail da turma e posta lá aí só entrar e ver”” (id_4_disc_6).

“2 GB de vídeo? Quando eu olhei, eu pensei que estava doidão kkkk” (id_4_disc_10).

“tenta pelo drive sabe como fazer??” (id_4_disc_6).

“devia estar em alta resolução Provavelmente para gravar em 4k” (id_4_disc_10).

“quando eu ponho o meu também fica assim” (id_4_disc_6).

“sim ficou muito pesado” (id_4_disc_10).

“Está?” (id_4_disc_2).

“Eu esqueci de diminuir” (id_4_disc_10).

“Estava em 4k? porque fica foda de baixar porra Po tenta por no drive pelo menos para gente ver” (id_4_disc_6).

“Mec” (id_4_disc_2).

“Vou mandar No drive deve demorar umas 2 horas” (id_4_disc_10).

“Para importa?” (id_4_disc_2).

“Sim” (id_4_disc_10).

Além deste comportamento típico de usuário da tecnologia, os participantes também usam a tecnologia para criar conteúdo e compartilhá-lo:

Eu gravei um vídeo explicando a 6 vocês querem? Só não sei se vocês vão entender minha explicação (id_4_disc_8);

vamos postar o vídeo np youtube (id_4_disc_12);

Vou fazer o mix ou tentar procura elementos de transição no YouTube e baixa para transição das músicas (id_4_disc_25);

Até eu postei coisa sobre isso no twitter ontem, mas atacar assim já é muito deixa a menina postar no tt dela (id_4_disc_4) - (tt significa twitter);

GALERA O JEITO EH MANDAR UM EMAIL PRO (...) (id_4_disc_25).

Os participantes também utilizam a tecnologia para tirarem foto entre si, fazerem filmagens uns dos outros e postam no grupo para brincarem entre si, estreitando os laços de amizade. Não foram percebidas mensagens que demonstrassem desafetos por conta disso.

Não há, portanto, crítica à tecnologia, o seu uso é tão comum que não há estranhamento ou uma avaliação sobre possíveis excessos de uso; o comportamento dos participantes do grupo corrobora com o pensamento de Prensky (2001, op. cit., p.2): “Eles funcionam melhor quando em conectados em rede.”

Há uma naturalização na apropriação da tecnologia para a vida e, conforme explica Bonfim (2015), a naturalização como uma tendência natural e imutável sobre os fenômenos do cotidiano, gerando uma expectativa de normalidade, os caracterizando como inquestionáveis. Nesta perspectiva, não existe criticidade mas uma aceitação de que esse tipo de tecnologia e vida estão amalgamadas, indissociáveis.

A apropriação da tecnologia no cotidiano é tão indissociada pelos discentes deste grupo que até a forma de escrever a mensagem no WhatsApp influencia como a mensagem estaria sendo transmitida se estivesse no mundo físico. O exemplo a seguir, *ALGUÉM PODE ME MANDAR AS QUESTÕES?* (id_4_disc_20), mostra que, no universo do WhatsApp, o uso das letras maiúsculas significa que alguém está gritando. É uma

característica semiótica que indica um detalhe paralinguístico –volume ou ênfase (SHORTIS, op. cit., 2007). Abaixo, há uma conversa travada entre alguns participantes que ilustra esta percepção:

23h15 - *VAI FAZER O TRABALHO, PELO AMOR DE DEUS ACABOU GENTE SÉRIO*
23h15 - *para de gritar*
23h15 - *porque você está gritando com a gente*
23h15 - *é, para, estou com dor de cabeça*
23h15 - *Você vai me deixar surda*
23h15 - *NÃO É*
23h16 - *ESTOU GRITANDO NÃO*
23h16 - *está sim*
23h16 - *É preguiça de tirar do negócio de letra grande kkkk ai vai assim mesmo, mas agora já tirei kkkk*
23h16 - *Não você me deixou surda*
23h17 - *a tá querendo levar uma surra hoje*
23h17 - *ai, desculpa, está conseguindo ouvir aí?*
23h17 - *JÁ NÃO ESTOU BOA HOJE*
23h17 - *Porque?*
23h17 - *olha outra gritando*
23h17 - *Falando que a gente não tem senso ah*
23h17 - *Verdade chega De audição, me deixou surda gritando*

Como demonstrado acima, o fato de um participante escrever em caixa alta é o suficiente para que outros participantes concordassem com a sensação de gritos no ouvido –fato este que incomodava tanto ao ponto de um deles reclamar de surdez. A escrita no aplicativo é interpretada como uma conversa face a face no mundo físico (VÁSQUEZ-CANO, MENGUAL-ANDRÉS e ROIG-VILA, op. cit., 2015). Assim, é como se o emissor da mensagem e os receptores estivessem realmente conversando com distinção no volume da voz. Conforme explicado anteriormente no tópico sobre a comunicação no WhatsApp, é o fenômeno da oralidade escrita que é definida por Jaffe e Walton (2000) como uma conversação oral em um suporte escrito. Plá (2014) descreve como uma segunda textualidade, pois o texto digital possui, em parte, características do texto escrito e características do texto oral. Nesta pesquisa é observada essa nova forma de comunicação.

Quanto ao conceito “Ciência”, os participantes utilizam os conhecimentos e os conceitos científicos com diferentes objetivos:

- Para amenizar os ânimos: *respira e inspira babys, o prof não merece nem a nossa raiva* (id_4_disc_8).

- Para receber concordância em uma postura: *Quem acha que o (..) é um anjo respira* (id_4_disc_11); *Está aqui a solução dos problemas, quem concorda respira juntos* (id_4_disc_11);
- Para melhorar estado enfermiço: *Toma ibuprofeno* (id_4_disc_12);
- Para argumentar:

Eu odeio física com todas as minhas forças (id_4_disc_24)

A soma de todas as forças é zero kkkkk (id_4_disc_9)

Parei ah estou cansada (id_4_disc_24)

- Para questionar a complexidade de uma atividade: *Tá achando que meu QI é 100?* (id_4_disc_17);
- Para se defender: *Acha que eu sou de Fake New???* (id_4_disc_4); *Dei minhas suposições, em nenhum momento eu afirmei nada* (id_4_disc_15);
- Para manifestar sentimentos: *eu tô de TPM não faz isso com meu ser, que amorzinho confesso que chorei com essa mensagem* (id_4_disc_20);
- Para não querer fazer um determinado passo da coreografia: *Faço não já era coluna* (id_4_disc_9);
- Para reclamar da demora de resposta: *ah tá via sinal de fumaça* (id_4_disc_3);
- Para resolver um problema prático: *Gente, sério, preciso gente preciso da ajuda de vocês cada folha de papel seda tem quase 5 vezes o tamanho de uma folha A4 ??? quantas folhas de papel seda precisaremos????* (id_4_disc_6).

Além dessas evocações aos conceitos científicos para usos diversos, os participantes também postam explicações dos conceitos científicos presentes nas disciplinas, conceitos esses necessários para realização de uma avaliação bimestral:

Nos exercícios de fluxo de calor, vocês conseguiram achar 10 com cálculo?? (id_4_disc_8)

Eu não achei quase nenhum com cálculo, só uns 4, o resto é teoria (id_4_disc_5)

Rapaziada, o trabalho de motor Stirling está confirmado?? (id_4_disc_4)

Ou então, com sugestões, por exemplo, de vídeos explicativos: *Assiste o vídeo E tenta aprender ué* (id_4_disc_25).

As conversas estão embutidas de menções aos conceitos científicos sobre Ciência e Tecnologia e é evidente que nem sempre tais conceitos são apreendidos na escola mas é o efeito de uma apropriação ocorrida ao longo da vida. Esta reflexão, por conseguinte, converge para a hipótese de que esta abundância dos conceitos científicos apresentados

nos espaços extraescolares invadem a escola, por meio de cada discente e enriquecem as referências dentro do espaço escolar, pois a

> aquisição de conhecimentos para a formação de uma base conceitual é enfatizada como processo contínuo que não se esgota na vida escolar e que prossegue como atividade permanente para constante atualização (KRASILCHIK e MARANDINO, 2007, p.43).

Fica aqui também o momento para se pensar na importância da educação formal, educação informal e a educação não formal em que ocorre a divulgação de algum conceito científico que gera o conhecimento, preconizando que

> ao aprofundar a pesquisa sobre os termos *educação não formal*, *informal* e *formal*, verifica-se a existência de diferenças de definições nas literaturas anglofônica e lusofônica. Como indica Cazelli (2000) os autores de língua inglesa usam os termos *informal science education* e *informal science learning* para todo o tipo de educação em ciências que usualmente acontece em lugares como museus de ciência e tecnologia, *science centers*, zoológicos, jardins botânicos, no trabalho, em casa etc. Já os de língua portuguesa subdividem a educação em ciências fora da escola em dois subgrupos: educação não-formal e informal, sendo o último relativo aos ambientes cotidianos familiares, de trabalho, do clube etc. (MARANDINO et al, 2003, p.5, grifo dos autores).

Independente se o conceito científico se tornou conhecido pelo discente numa situação de educação formal, informal ou não formal, o que se percebe é a apropriação dos mesmos que são apreendidos e incorporados no dia a dia de um dos participantes.

E, finalmente, quanto à “Educação” – que compõe a última parte do objetivo a ser aqui respondido (“Como se desenvolvem as discussões sobre Ciência, Tecnologia e Educação em um grupo de WhatsApp criado pelos estudantes de Ensino Médio regular?”), por ser um grupo criado pelos discentes dentro de uma mesma turma seriada de uma escola, 40,90% das 16.433 mensagens se referem ao tema “Educação Escolar”.

De forma semelhante de “Ciência” e “Tecnologia”, “Educação” é um termo que aparece também de maneira indireta, subjetiva. Isso significa dizer que, ainda que esses substantivos não apareçam explicitamente nas conversas, as mensagens relacionadas emergem como nuances de entendimento, crítica e sugestões mais sobre o processo pedagógico do dia a dia do que discussão sobre questões em nível mais complexo, como a metodologia aplicada na escola. Os participantes, mesmo em tenra idade, discutem sobre as problemáticas pontuais, bem próximas da sua realidade escolar.

Como já caracterizado no tópico “3.3.4 – O grupo Id_4”, (página 87), é percebida uma intensa apropriação do aplicativo para as atividades do cotidiano escolar e, atrelada a essa intensa atividade, há discussões inerentes “ao fazer escola”.

Assim, dentro do escopo de mensagens produzido pelo grupo Id_4, foram selecionadas aquelas com substantivos e contextos relacionados à “Educação”: bimestre,

escola, inspetor/a, aluno/a, professor/a, coordenação, direção, grade, nota, reunião e ocorrência[35]. Ressalta aqui, mais uma vez, que o procedimento investigativo para este grupo é diferente do que ocorre nas mensagens dos grupos Id_1, Id_2 e Id_3 – não há nenhuma pergunta motivadora para se discutir "Educação" por parte da professora-pesquisadora; as mensagens foram geridas e geradas pelos próprios discentes. Assim, alguns exemplos abaixo ilustram como são percebidos:

- Comentários sobre os procedimentos escolares:

- *Vê com (...) se vai anotar nosso nome? (...) não pode anotar nosso nome! Nosso horário é 8:40!!!* (id_4_disc_3);
- *Como vai ser amanhã se ela mandou um recado dizendo que vai atender a tds que estão de 2chamada e recuperação?* (id_4_disc_26);
- *soh q o problema eh q n vao deixar sair do colégio* (id_4_disc_1);
- *Sujar meu nome naquele caderno ela suja* (id_4_disc_7).

- Comentários sobre disciplina:

- *Amados!! a nota de (...) que está no sistema é falsa né* (id_4_disc_26);
- *Gramática que é um porre* (id_4_disc_15);
- *(...) é legal, a materia é q é chata pra cacete* (id_4_disc_2).

- Impressões sobre educação e sobre a escola:

- *Sair do 117 a vida muda kkkkk* (id_4_disc_7);
- *se n quer assumir o erro blz mas ninguém aq eh pai de ninguém pra tentar educar se n recebeu educação em casa n eh da gente q vai receber* (id_4_disc_8);
- *colégio é publico n pode barrar ninguém* (id_4_disc_13);
- *se a escola me expulsar me faz um fv isso sim* (id_4_disc_17);
- *acho que consegui vaga na outr escola* (id_4_disc_15) *muito feliz por vc nunca mais vai sofrer com a escola* (id_4_disc_8).

- Impressões sobre si mesmo e sobre os discentes:

- *Eu é que devia ter saído da escola Triste* (id_4_disc_2);
- *Eu odeio uma turma* (id_4_disc_21);

[35] Nesta escola, é o nome que se dá à ação administrativa-escolar, de algum comportamento considerado inapropriado no espaço escolar e, normalmente, além da repreensão verbal por parte de algum docente ou algum representante da coordenação pedagógica ou da direção escolar, compreende também uma repreensão escrita que o discente assina no Caderno de Ocorrências. Dependendo da gravidade e/ou número de ocorrências, a presença do responsável é solicitada na escola, via telefone ou mesmo bilhete a ser assinado.

- *eu tô de TPM não faz isso com meu ser, que amorzinho confesso que chorei com essa mensagem* (id_4_disc_20);
- *infelizmente n somos um poço de conteúdo, isso é o q temos a oferecer, perdoa a gente, prof, mas sabe como é, adolescente é tipo camarão, só merda na cabeça???* (id_4_disc_5); *vcs né pq eu tenho sou responsável e tenho juízo* (id_4_disc_7);
- *como assim???? Eu gabaritei o oral test????? Kkkkkk* (id_4_disc_11);
- *para de ser babaca, ela tem problema na coluna, queria ver se fosse vc rs.* (id_4_disc_5);
- *eu tb triste direção quer bater um papo com minha mae* (id_4_disc_7);
- *gente, vcs foram incríveis, todo esforço valeu a pena* (id_4_disc_1);
- *só reivindiquei civilizadamente pelos direitos* (id_4_disc_7);
- *serei a nova Alice nas avaliações cada avaliação um choro* (id_4_disc_5);
- *estou me odiando por n ter conseguido resolver mas o resto da prova eu n me culpo* (id_4_disc_6);
- *eu só quero entender todas as questões nem ligo pra prova* (id_4_disc_13);
- *cara, eu soh to mal pelas questões q quase cheguei no resultado e errei tem umas questões difíceis demais então sigo firme com o emocional pensamento positivo* (id_4_disc_12).

- Menção à direção, coordenação e docentes:

- *vou reclamar na coordenação* (id_4_disc_8);
- "*Prof gente como a gente*" (id_4_disc_2);
- *e falou q todas as maes tem q reclamar na direção (*id_4_disc_1);
- *isso é com (...), e deixa (...) resolver isso de caixa de som na coordenação porque (...) gosta dela* (id_4_disc_13);
- *ele disse outra vez que tem carater e faz oq promete* (id_4_disc_6);
- *(...) falou pra gente uma coisa e a direção disse outra* (id_4_disc_10);
- *aí gente, que vida acadêmica é essa que prof fala uma coisa e coordenação outra???* (id_4_disc_1);
- *esse homem vai pagar tudo oq fez com a nossa turma* (id_4_disc_8);
- *o (...) é um ótimo prof!!!!* (id_4_disc_20) *não é não!!! Nem bom profissional nem boa pessoa pq a partir do momento em que tenta constranger um aluno que pergunta sobre a matéria pra mim n tem moral alguma* (id_4_disc_12);
- *n pode levar a direção nem nada* (id_4_disc_13);
- *(...) disse um dia e a direção falou outro afff* (id_4_disc_8);
- *tem profs que conhece todas essas bebidas kkkk* (id_4_disc_20);

- *essa mulher hein? Vou te dizer uma coisa que (...) falou de um jeito q (...) falou, ela n quer saber se tem prova no horário ou se vcs n vao poder ir vai ser 8 horas e pronto e acabou!!!!* (id_4_disc_5).
- (...) *tá errada e a coordenação mais errada ainda pq n sabe se posicionar* (id_4_disc_12);
- *outra coisa que me deixa mt brava eh q os prof acham que todo mundo tem dinheiro pra tirar xerox naquele lugar nem pra mandar em pdf* (id_4_disc_4);
- *mto triste com esse homem, me deu errado soh pq n fiz a conta dele mas fiz por raciocínio mto tristona* (id_4_disc_6).

- Quanto aos procedimentos escolares:

- *gente, (...) podia dar um ponto para essa feira...a gente vai ate fazer coisas em inglês óhh* (id_4_disc_7);
- *o justo seria pagar, pegar declaração e pronto, mas como (...) tomou as rédeas de tdo né* (id_4_disc_2);
- *vamo tentar desenrolar com algum dos profs para poder ensaiar* (id_4_disc_15);
- *vamos fazer um cerel [36]contra (...)* (id_4_disc_17);
- *deveríamos ir na direção e falar q n queremos aula com (...)* (id_4_disc_5);
- *alguem sabe para qdo é o trabalho????* (id_4_disc_11);
- *o colégio tem que dar segunda chamada querendo ou n estou com atestado fui ao medico* (id_4_disc_13);
- *o ruim é q amanha tem 2 ou 3 provas* (id_4_disc_9);
- *todo mundo concorda em conversar com (...) pra mudar a data do trabalho???* (id_4_disc_5);

- Avisos:

- *Se n vamos levar advertência* (id_4_disc_7);
- *Venham quem faltou hj de safadeza vamo fazer reclamação* (id_4_disc_8);
- *Galera, aula agora na sala* (id_4_disc_20);
- *alguém avisa na direção que vou chegar dps de 7:15 pq to com a coluna ruim, esperando o remédio dar uma aliviada na dor pra poder ir ????* (id_4_disc_18);
- *e vai ser descontado pontos !!!!* (id_4_disc_15);
- *reunião de responsáveis tá vindo aí* (id_4_disc_9);

[36] "Fazer um cerel" é uma expressão comum nessa escola e significa registrar, via *e-mail*, uma opinião, sugestão ou reclamação na Central de Relacionamento da Secretaria Estadual de Educação (SEEDUC-RJ).

- *só entra uniformizado tem q se arrumar na escola* (id_4_disc_2);
- *gente, a lista que (...) enviou de quem ficou de recuperação* (id_4_disc_1);
- *gente, o conselho de classe é de tarde* (id_4_disc_7).

A escola é percebida como um lugar de sentimentos divergentes. Em alguns momentos, há uma percepção positiva, com o reconhecimento das amizades ali estabelecidas e consolidadas, como é observado nas seguintes mensagens *"Vcs são a melhor coisa do Ensino Médio"* (id_4_disc_15), "*gente, vcs foram incríveis, todo esforço valeu a pena"* (id_4_disc_1) e *"Amo vocês"* (id_4_disc_8).

Quanto aos docentes, o sentimento é contraditório: há algumas menções positivas a alguns docentes, como por exemplos, *"(...) é legal, a materia é q é chata pra cacete"* (id_4_disc_2), "*Prof gente como a gente*" (id_4_disc_2) ao mesmo tempo em que há críticas contundentes, como exemplificado: "*não é não!!! Nem bom profissional nem boa pessoa pq a partir do momento em que tenta constranger um aluno que pergunta sobre a matéria pra mim n tem moral alguma"* (id_4_disc_12).

Então, há o outro lado: ao mesmo tempo em que há sentimento mútuo de laços fraternos entre os discentes, apreciações incisivas são notadas, descritas por algum participante do grupo e concordadas pelos demais que se fazem presente por meio de mensagens. Assim, são constatadas críticas negativas quanto:

- Ao excesso de atividades: *gente socorro alguém me diz tudo que tem pra amanhã São 2 trabalhos e 3 provas é isso mesmo?????? Afff* (id_4_disc_26).
- À organização do calendário escolar: *colocam uma festa cansativa na quinta o dia inteiro sendo que no dia seguinte tem provas devia ter colocado na sexta* (id_4_disc_22).
- À metodologia de alguns docentes e cobrança excessiva de alguns docentes: *essa mulher hein? Vou te dizer uma coisa que (...) falou de um jeito q (...) falou, ela n quer saber se tem prova no horário ou se vcs n vao poder ir vai ser 8 horas e pronto e acabou!!!!* (id_4_disc_5).
- Ao comportamento por parte de docente e da gestão escolar (coordenação e direção): *aí gente, que vida acadêmica é essa que prof fala uma coisa e coordenação outra ???* (id_4_disc_1).

Reconhecidamente, como uma instituição social, a escola apresenta uma hierarquia estabelecida e naturalizada entre –dentre outras relações sociais existentes no espaço escolar– docente-discente, entre docente-gestão escolar e entre gestão escolar-discente, seja pela formação seja pelo cargo que ocupa (PAULA e SILVA, 2001). Essa hierarquia

também reverbera e legitima a disposição das turmas, do espaço escolar, dos horários e até mesmo dos corpos durante as atividades escolares e a organização dessas atividades (ALMEIDA, 2014), o que também ocorre nos grupos Id_1 e Id_2

Para Prata (2005, p.110), “a vigilância hierárquica sobre os indivíduos permite a articulação de um poder com um saber, que se ordena em torno da norma, do que é ou não normal, do que é correto ou incorreto, do que se deve ou não se deve fazer”. Se o discente se adequa ao que lhe é esperado pela instituição escolar –aqui, participando de feira, apresentando trabalhos, realizando provas– há a gratificação, recompensa por meio de uma avaliação do que foi apresentado e traduzido ao que lhe mais interessa, que é uma nota boa ou suficiente que garanta sua aprovação.

> Da mesma maneira que o mercado do trabalho é regalado pela competição, no interior da escola ela é cultuada nos sistemas de promoção seletivos. O aluno é obrigado a estar na escola e é livre para decidir se quer trabalhar ou não, ter êxito ou não, como o indivíduo é livre ante o mercado de trabalho (TRAGTENBERG, 2018, p. 189).

Entretanto, esse quadro de atividades escolares avaliativas sobrepostas (acontecendo no mesmo dia) ou subsequentes (ocorrendo um dia após o outro), algumas vezes, gera aquilo que, já que não era exposto verbalmente, só foi percebido pela professora-pesquisadora mediante sua participação nos grupos –desânimo, cansaço, estresse:

- *N aguento mais mds* (id_4_disc_20).

- *Misericordia* (id_4_disc_16).

- *Eles esquecem que sapoha eh colégio publico quero descanso n sou robô que a escola acha que somos* (id_4_disc_3).

- *Estou triste pq a única coisa q quero faze é descansar mas amanha tem prova de novo* (id_4_disc_1).

- *Eu queria dormir mas n quero me ferrar nas provas eu estou mto triste e exausta* (id_4_disc_2).

Como é um tema presente também nos outros grupos, esse tópico é discutido no tópico seguinte “Estudos Comparativos dos grupos Id_1, Id_2, Id_3 e Id_4” em “Temas Recorrentes”.

6.4 – Estudos Comparativos dos grupos Id_1, Id_2, Id_3 e Id_4

Conforme a reflexão sobre os dados aconteceram, os resultados diferenciados advindos dos 4 grupos, permite uma análise comparativa. Desse modo, dentre outras possibilidades de arranjo, as seguintes apreciações são consideradas: o comportamento dos grupos, a forma da comunicação, os temas recorrentes e a análise textual utilizando o

IRaMuTeQ.

6.4.1 – Comparação entre os comportamento dos grupos

Para uma melhor visualização, o quadro a seguir mostra as características de cada grupo para fins comparativos (QUADRO 5):

Quadro 5 – Comparação entre os grupos quanto à origem e comportamento no WhatsApp

Grupo	Origem	Horário preferencial	Dias da semana	Comportamento
I**d_1**	2 turmas	6h às 12h e de 17h01 até às 19h	De segunda-feira a sexta-feira	Pouca interação entre os participantes, conversas só geradas mediante a ação da pesquisadora
I**d_2**	2 turmas	6h às 12h	De segunda-feira a sexta-feira	Pouca interação entre os participantes, conversas só geradas mediante a ação da pesquisadora
I**d_3**	Majoritariamente 1 turma com boa acolhida aos recém-chegados	17h01 e 22h	De segunda-feira a sexta-feira	Há uma maior participação discente, com assuntos espontâneos, gerados e geridos a partir deles mesmos
I**d_4**	Majoritariamente 1 turma com boa acolhida aos recém-chegados	17h01 e 22h	Todos os dias	Comparativamente, é o grupo com maior participação discente, com assuntos espontâneos, gerados e geridos a partir deles mesmos

Fonte: Arquivo pessoal, 2019.

Os grupos Id_1 e Id_2 apresentaram um comportamento ameno e no mínimo meticuloso para agir, pois interagiam apenas respondendo às perguntas da professora-

pesquisadora. Pelo horário de preferência das mensagens, é como se os estudantes observassem o grupo de WhatsApp como mais uma demanda da escola, ocorrendo a atuação quase que apenas em horários escolar e comercial. Já os grupos Id_3 e Id_4, foi observado uma interação entre os participantes consideravelmente maior, com assuntos espontâneos, gerados e geridos pelos próprios estudantes, em horários fora do horário escolar, incluindo também os finais de semana. Um das hipóteses é que a qualidade da amizade presente fora do grupo de WhatsApp, ou seja, no espaço escolar, influencia diretamente o comportamento dentro do grupo, reforçando que

> na adolescência, as amizades assumem uma importância particular (...). Assim, os jovens passam a recorrer mais aos amigos do que aos pais enquanto fontes de apoio e de aconselhamento em domínios específicos. Por outro lado, vão sendo também gradualmente mais valorizados aspectos como a reciprocidade, compromisso, confiança, simetria e igualdade (FREITAS et al, 2018, p.220).

Os laços de amizade entre os participantes determinaram um maior ou menor grau de interação e consequente maior ou menor produção de mensagens no WhatsApp.

Outra hipótese que responde a essa diferença observada é a presença da professora-pesquisadora que, intencionalmente, parte para a criação de um grupo com os estudantes e estes sabem que estão sendo pesquisados. Desta forma, as conversas são conhecidas pela professora-pesquisadora, o que significa dizer alguém com uma investidura de poder dado pelo cargo que ocupa, se tornando alguém alheio ao grupo. Consequentemente, a insegurança gerada por uma possível vigilância da professora-pesquisadora fez com que os grupos Id_1 e Id_2 só se manifestassem mediante as perguntas dela, inibindo a existência de outros tipos de mensagens ou conversas no WhatsApp. Há uma cultura organizacional da escola que legitima a hierarquia entre professora-estudante, com a aceitação da autoridade de um sobre o outro e da aceitação da legitimidade “com base em uma desigualdade reconhecida. A aceitação pode basear-se num tratamento ou represália, tradição, respeito pelo conhecimento ou competência ou regras formais” (ELMORE, 1987, p.69 – tradução da pesquisadora).

> A autoridade, a hierarquia e a participação permitidas, a partir daí, nas escolas, seja na relação professor-aluno, direção-professores, direção-pais, são legitimadas por diferentes elementos. A princípio, a autoridade do professor é conferida legalmente por sua formação; na relação com os alunos, pelo reconhecimento do saber do qual ele é detentor; na relação com a direção, pelo cargo que o primeiro ocupa (PAULA e SILVA, 2001, op. cit., p.132).

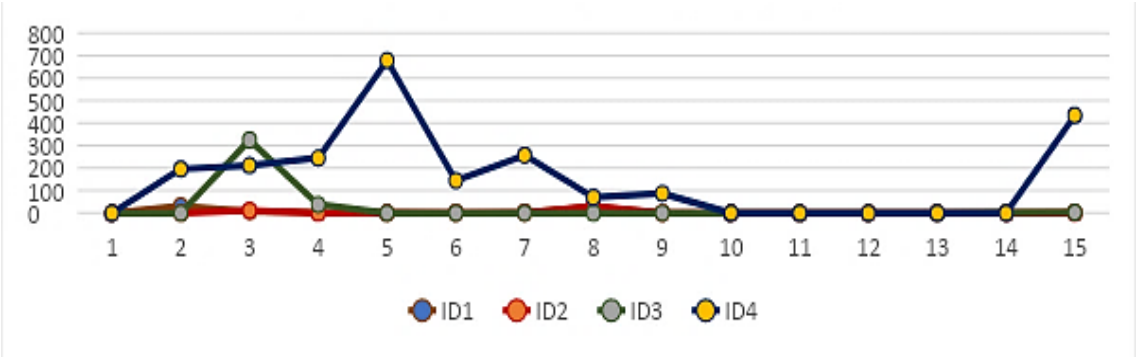
Entretanto, Id_3 e Id_4 também eram conscientes da presença da professora-pesquisadora nos grupos – inclusive o grupo Id_3 foi criado nos mesmos moldes dos grupos Id_1 e Id_2 – mas a qualidade da amizade dos participantes foi suficientemente

preponderante para que houvesse maior produção de mensagens com assuntos gerados e geridos pelos mesmos, ainda que a presença da professora-pesquisadora foi lembrada em ambos os grupos em situações semelhantes –para coibir o comportamento considerado impróprio por algum discente participante ou para algum esclarecimento.

Nessa perspectiva, o comportamento diferenciado dos grupos é considerável pois esclarece que os Territórios Virtuais constituídos no WhatsApp pelos estudantes não são construídos sem nenhum parâmetro: eles são dependentes da realidade escolar de onde estão inseridos e do quanto de laços de amizade os discentes apresentam, que gera um efeito direto na quantidade e qualidade das mensagens de cada grupo.

Para fim ilustrativo, o gráfico abaixo (GRÁFICO 3) mostra o perfil de conversas por grupo durante duas semanas do segundo mês de existência, ou seja, quando os grupos já estão consolidados:

Gráfico 3 – Quantitativo de mensagens por grupo



Fonte: Arquivo pessoal, 2019.

E, quanto à forma da escrita das mensagens que permitem a conversa no aplicativo? Para responder esta reflexão, o próximo tópico discute os resultados encontrados que permitem a análise da forma de comunicação via WhatsApp ocorrida nos grupos.

6.4.2 – A forma da comunicação

Foram observados nos grupos, ainda que em maior ou em menor grau, a ocorrência tanto do fenômeno de “textese” –códigos escritos modificados para abreviatura (DROUIN e DRIVER, op. cit., 2014)– quanto do fenômeno “textism” –que são as modificações de linguagem (DRUM, op. cit., 2015), além das variáveis pontuadas por Shortis (op. cit., 2007) que indicam detalhes paralinguísticos, como o volume da voz ou ênfase.

O quadro a seguir (QUADRO 6) mostra alguns exemplos desses fenômenos:

Quadro 6 – A forma da comunicação via WhatsApp nos grupos

Fenômeno	Exemplo
Encurtamento	*Valeu fessora!!!* (id_2_disc_5) *Agr vc n pode nem respirar e já leva ocorrência* (id_3_disc_12)
Contração	*ata sorry* (id_4_disc_17) (“Ah, tá”) *Tlgd* (id_3_disc_7) (“Tô ligado”) **QUEM VAI DANÇAR, VÁ A TODOS OS ENSAIOS ESSA SEMANA, PFVR** (id_4_disc_7) (“por favor”) *Pprt* (id_4_disc_12) (“Papo reto”)
Acrônimo	*Ok* (id_1_disc_5) *Segue o padrão ENEM* (id_1_disc_6) *sem K.O* (id_4_disc_3)
Inicialismo	*Jj geral junto, galera* (id_4_disc_5) *Eu já vou fazer no pc* (id_3_disc_9)
Símbolo	*tô cansada d+* (id_3_disc_7) *_por favor atualiza os migo que não sabe do que aconteceu_ * (id_3_disc_5) *Cedo= 12:00* (id_4_disc_1)
Homófono de letra e número	*Me 2* (id_4_disc_22)
Erro ortográfico	*Eu posso Seder o meu cabelo* (id_4_disc_10) *Sorry kerida* (id_4_disc_7)
Maiúscula para volume ou ênfase	*GLORIAAAAA* (id_2_disc_15) *ESTAMOS SENDO VIGIADOS ATÉ NAS REDES SOCIAIS, OLHA QUE ABSURDO* (id_3_disc_20)
Reduplicação para sons esticados	*Eu sou uma pessoa normal ekksksk* (id_2_disc_5) *KKKKKKKK* (id_4_disc_18) *Siiimm* (id_1_disc_3)
Simulação de sotaque	*Ixi* (id_4_disc_8)
Acréscimos visuais e gráficos para	*Seu método é muito bom, como eu já disse!* ♥ (id_2_disc_8) 😂💔 (id_4_disc_22) 🤦🤦🤦🤦 (id_4_disc_5)

adicionar significados	*:D* (id_3_disc_3) *Sapoha de passeio foi mó mancada ;-;* (id_4_disc_1)

Fonte: Arquivo pessoal, 2019.

Como percebido, os fenômenos podem acontecer de forma concomitante e o que à primeira vista parece não estar de acordo com a norma ortográfica culta esperada em uma mensagem escrita, funciona muito na conversa via o aplicativo, por conta de recursos adotados que promovem a economia e redução de entrada de texto, de recursos que simulam uma linguagem falada e de efeitos visuais e gráficos que adicionam significado ao signo linguístico (SHORTIS, op. cit., 2007); essas três estratégias, conjuntamente, levam a uma maior agilidade na comunicação, caracterizando ou tentando chegar mais próximo de uma conversa face a face.

6.4.3 – Temas recorrentes

Além da semelhança na construção das mensagens via WhatsApp, alguns assuntos se tornaram recorrentes, emergindo como “bolhas” no meio de um caldo denso de tantas percepções e significados, se fazendo importante um olhar para tal reflexão. Como critério para considerar a recorrência, foi considerado o surgimento do tema em pelo menos três grupos. O recorte necessariamente provoca a exclusão de temas com ocorrência em apenas um ou dois grupos, mas que perfazem o bojo de futuras investigações.

Sob esse parâmetro, os temas que emergiram foram: estreitamento de laços; percepções sobre objetos e pessoas, especificamente, a escola e estresse e, para finalizar, a família.

6.4.3.1 – Estreitamento de laços

A brincadeira ocorre de forma universal desde a infância e o ato de brincar sofre influências culturais e características específicas do grupo social que o indivíduo faz parte (WANDERLIND et al, 2006), configurando o "Homo ludens" que permanece ao longo da existência humana (SANTOS et al, 2017).

Na adolescência, no ambiente escolar, “as brincadeiras acontecem de forma natural e espontânea entre os alunos. Eles brincam, “zoam”, colocam apelidos uns nos outros, tiram “sarros” dos demais e de si mesmos, dão muitas risadas e se divertem” (SILVA, 2010, p.12).

Pelo apurado nesta pesquisa, não acontece diferenças entre o que ocorre no mundo

físico e nas mensagens de WhatsApp, trocada dentro de cada grupo, pois a brincadeira entre os discentes está presente nos quatro grupos de WhatsApp. Assim, para exemplificar, algumas mensagens de troca de brincadeiras:

- Esta mensagem foi apagada (id_1_disc_4) *Skdhdjsk Isso q dá escrever e dps ler, rsrs* (id_1_disc_3) *Kajakaja, cala bok* (id_1_disc_4).

- *kkkk Professora, não sei a senhora sabe e tal...* "(id_2_disc_5) "*Dormir e comer kkkk"* (id_2_disc_4) "*Não conta pra ninguém não... deixa só entre a gente...Mas a (...) é considerada a louca da escola, entende?"* (id_2_disc_5) "😂😂😂 *Mentira Skksks Eu sou uma pessoa normal ekkskskk"* (id_2_disc_4) *"É sim professora... é que ela não assume que tem sérios problemas mentais, sabe?* (id_2_disc_5).

- *Ah irmão No final geral consegue Gente se Deus quiser Nós somos melhor do que bom* (..) *Somos bombom* (id_3_disc_8) *kkkk ai não Isso é mais natural do que a luz do dia As piadas dele kkkk* (id_3_disc_12).

Brinca-se na adolescência para estreitamento de laços e reforço de amizade – segundo Allgood (2008), esta pode apresentar quatro funções: sentir-se íntimo de alguém; a amizade com uma função instrumental, o que significa dizer que o outro pode ajudar em algum momento necessário; sentimento de posse da outra pessoa e, finalmente, uma amizade utilitarista –como por exemplo, realizarem trabalhos escolares ou atividades de lazer juntos.

É natural na adolescência o afastamento da família por parte do adolescente e a aproximação deste com seus pares, por meio de atividades em comum, semelhança de opiniões e de atitudes, o que proporciona suporte emocional para as situações da vida (PEREIRA; GARCIA, 2007), modelando, inclusive o seu comportamento (PERON; GUIMARÃES; SOUZA, 2010).

E, especificamente, a rotina da escola onde os discentes da pesquisa estão inseridos, há uma convivência de 10 horas diárias, aferindo um tempo maior de convivência social entre os pares que a convivência com a família. Portanto, a brincadeira emerge nas conversas também como um reflexo do que já acontece no mundo físico e, mesmo em grupos em que houve uma quantidade menor de mensagens trocadas, o estreitamento de laços é reforçado por conta de uma ou outra mensagem com o único intuito de se fazer uma brincadeira com a outra pessoa.

Nos grupos Id_1 e Id_2 não houve menção de animosidades entre os participantes, até mesmo pela pouca interação ocorrida. Já nos grupos Id_3 e Id_4, as mensagens de ressentimento, discussão ou contestação entre os estudantes, é perceptível o surgimento de um ou outro participante do grupo que aparece para amenizar a situação ou eles

mesmos pedem desculpas entre si, como, por exemplo: "*Gente desculpa, é que eu tô muito nervosa*" (id_4_disc_18), "*eu só me estressei no outro dia, mas já pedi desculpa para vc porque eu acho que esse eu já dei a um tempinho já"* (id_4_disc_10); *"Oi hoje foi incrível mesmo. Nós arrasamos, Muito grata. E desculpa pela quase morte de vocês eu amo vocês"* (id_4_disc_ 16) (...) *"a gente te desculpa mas não faz de novo*" (id_4_disc_5) e "*Calma" (...) "Não se estressem, por favor*" (id_4_disc_23).

6.4.3.2 – Percepções sobre objetos e pessoas: Escola e Estresse

Estresse é definido nesta pesquisa como a tensão gerada no organismo mediante eventos cuja percepção é a incapacidade de enfrentamento e de superação, de resistir e de criar estratégias para lidar, o que, de um modo ou outro, gera irritação, medo, confusão ou uma imensa felicidade (ALEGRETTI, 2006).

Os eventos que provocam estresse –denominados eventos estressores– se modificam de acordo com diversas variáveis, tais como as relações sociais, nível socioeconômico e contexto social, mas pesquisas indicam que na adolescência –por conta das transformações físicas, cognitivas e psicossociais (TOVAR; ROSA, 1990; LA TAILLE; OLIVEIRA; DANTAS, 1992; FERRACIOLI, 1999; NARDI, 2007)– os eventos estressores comumente identificados são: discussões com colegas ou familiares, a insatisfação com a imagem corporal, incertezas sobre o futuro, provas no colégio, morte de familiar (que não pais ou irmãos), ter que obedecer regras dos pais e ter a sensação de pouco tempo para as atividades escolares (KRISTENSEN et al, 2004; CALAIS et al, 2007; BUSNELLO, SCHAEFER; KRISTENSEN, 2009).

Sob este olhar, algumas mensagens dos grupos expõem uma visão controversa da escola, com um lado positivo, mas também com um lado que fomenta o estresse:

- *legal e cansativa Todos os dias acontece pelo menos umas 10 tanto boas quanto ruins* (id_1_disc_3, sobre a escola).

- *Bom fiquei indignada com isso. Então por esse tipos e várias outras situações se torna um lugar desagradável* (id_1_disc_13, sobre a escola).

- *Seria ótimo se n tivesse tanta pressão no dia a dia... Minha mãe e meu pai sempre diz "vc tem que estudar para ganhar dinheiro e ser alguém na vida" ... Só ganha estrelinha na folha da prova se vc tirar nota boa... Acaba virando uma obrigação* (id_2_disc_5).

- *Prisão, fonte de estresse, sobrecarga* (id_3_disc_9, sobre a escola)

-*Prisao, desanimo e algo que quero acabar o mais rapido possível* (id_3_disc_1, sobre a escola).

- *Um lugar onde posso ser eu msm e aprender Mas... Rsrs Meio difícil poder ser eu msm se n posso respirar* (id_3_disc_ 17, sobre a escola).

- *Olha, aquilo é tudo de bom, mas algumas pessoas que trabalham ali dentro e as atitudes dessas desanima os alunos. Gosto muito de está todo dia ali, com as pessoas que eu gosto são meus amigos e pah, mas o diferencial da escola tá diminuindo cada vez mais. Antigamente, tínhamos uma liberdade a mais, era bom para os alunos certos, mas de certa forma deu muita merda. Mas, poxa, essa liberdade acabou pra tudo, hj se fica abraçado demais com uma pessoa no corredor vc é chamado atenção. ESTAMOS SENDO VIGIADOS ATÉ NAS REDES SOCIAIS, OLHA QUE ABSURDO. E como citado, (...) é um Bosta e faz merda pra caraca, mas ai né, nós alunos chegamos pra reclamar e a direção passa a mão na cabeça dele e com isso gera uma revolta, que é descontada na escola. Então, na minha opinião, a escola é ótimo, com professores (no geral) bons e acima da média, mas essa falta de comunicação e cala a boca que sou que mando ou um joga a culpa para o outro e nada é resolvido, é que acaba com a fama da escola* (id_3_disc_20, sobre a escola).

- *Eu pretendo sempre olhar o lado bom das coisas, aquela escola me traz cansaço, estresse, indignações e várias outras coisas, mas lá na escola nos ainda temos um estudo muito melhor do que nas outras escolas e lá você aprende muito mais do que só coisas acadêmicas* (id_3_disc_2, sobre a escola).

Esses eventos estressores, corriqueiros e diários, geram consequências e sintomas aparentes nos campos fisiológico, psicológico ou em ambos tão nocivos quanto os eventos estressores vitais tais como risco de estupro, acidente ou morte inesperada. No campo psicológico, os sintomas são: cansaço e confusão mental, dificuldade de concentração, prejuízo na memória, queda da produtividade, comportamento hiperativo, hipersensibilidade emotiva –irritabilidade, agressividade, apatia– , queda da autoestima, desgaste, isolamento, falta de energia, depressão e outras psicopatologias, com influências, portanto, na qualidade de vida do discente e no seu rendimento escolar (BUSNELLO; SCHAEFER; KRISTENSEN, op. cit., 2009):

- *Realmente, não estava difícil, eu que sou desesperada mesmo* (id_1_disc_10).

- *tô cansada d+* (id_3_disc_7).

- *é muito trabalho SENHORRRRR* (id_3_disc_12).

- *Eu estou fazendo tudo no automático kk Quando eu faço* (id_3_disc_6).

- *Namoral Cansei *FALTA SÓ UM POUCO PRA EU EXPLODIR NAQUELA ESCOLA** (id_3_disc_18).

- Acho um excelente lugar, tem potencial pra ser uma das melhores escolas do RJ, mas, porém, contudo, toda via, entretanto, por má administração da direção a escola só tem a regredir, pois desde que o regime caiu, a ditadura e tem oprimido e exigido muito mais dos alunos em coisas desnecessárias, fazendo com que o mesmo se sinta cada vez mais desmotivado e estressado e isso acarreta em notas e comportamento ruim. A escola deixou de ser um lugar "feio" mas com bons alunos e notas boas, para um lugar bem visto pra Seeduc (apesar dela não ligar) e com péssimos alunos desmotivados com notas bem ruins (id_3_disc_12, sobre a escola).

- serei a nova Alice nas avaliações cada avaliação um choro (id_4_disc_5).

- N aguento mais mds (id_4_disc_20). (contexto: sobre as atividades escolares para serem entregues)

- Misericordia (id_4_disc_16). (contexto: sobre as atividades escolares para serem entregues)

- Eles esquecem que sapoha eh colégio publico quero descanso n sou robô que a escola acha que somos (id_4_disc_3).

- Estou triste pq a única coisa q quero faze é descansar mas amanha tem prova de novo (id_4_disc_1).

- Eu queria dormir mas n quero me ferrar nas provas eu estou mto triste e exausta (id_4_disc_2).

Para Kanner *et al.* (1981), os detalhes de quais os aborrecimentos são citados pela pessoa são menos importantes do que o nível geral de aborrecimento e o estresse subjetivo que eles indicam. As percepções emocionais são distorcidas sob o estresse. Por característica própria da idade, a própria falta de experiência de vida aumenta a dificuldade do adolescente lidar com situações conflituosas (PINTO *et al.*, 2017) e esse fato proporciona impactos negativos em sua vida, tal como já analisado aqui, o que reflete na aprendizagem – ainda que tenha um caráter multifatorial – e o consequente baixo rendimento escolar.

Vive-se então um processo fechado: o estresse gera dificuldades de aprendizagem que geram baixo rendimento escolar e este, por sua vez, gera mais estresse. Como, então, quebrar esse ciclo vicioso?

Pesquisas têm apontado alguns caminhos: primeiro, reconhecer duas frentes de reflexão e de ação quando se pensa em estresse e estudante, o ambiente familiar e o ambiente escolar.

O ambiente familiar pode ser tanto um fator colaborativo para o estresse quanto um fator protetivo, pois as percepções do adolescente em suas relações familiares causam efeito em suas dimensões interpessoais. Assim, sentir-se apoiado pela família, é um importante fator para a sua boa saúde mental (PIKO, 2001; JUSTO; LIPP, 2010; ROTHON *et al.*, 2011). Neste viés, a oportunização de palestras para responsáveis e estudantes e demais membros da família é uma ponte que se faz em prol do empoderamento da família para uma convivência que seja benéfica para todos.

Quanto ao ambiente escolar, as experiências vividas na escola são de uma influência altamente significativa na vida do estudante, pois há relações entre estresse e o tipo de escola frequentada (LIPP *et al*., 2002; DÍAZ-VIDIELLA; MORA-MÉRIDA, 2014). Tal constatação é um subsídio para se pensar em modificações a nível pedagógico e principalmente nas relações humanas que aqui acontecem, tornando a escola um ambiente mais acolhedor e menos estressor.

6.4.3.3 – Família

Segundo a Organização Mundial da Saúde (WHO, 1978, sigla em inglês), a família desempenha um papel-chave como uma instituição sociobiológica básica; não há restrição apenas às pessoas ligadas entre si por laços biológicos, casamento, adoção ou parceria sexual, apresentando-se como uma forma de organização entre o indivíduo e a sociedade. A família pode ser vista também como um grupo que tem ligações baseadas na confiança e suporte mútuo, com uma ampla complexidade de relações interpessoais (DIAS, 2011). Seus elementos estão em constante interação dinâmica, influenciando e sendo influenciados, o que pode se concluir que as atitudes de uma pessoa influenciam sua família como um todo e vice-versa.

A família funciona como a primeira rede de apoio social (SEGABINAZI *et al.*, 2012), com um “papel primordial no amadurecimento e desenvolvimento biopsicossocial dos indivíduos, apresentando algumas funções primordiais, (...) intimamente relacionadas: funções biológicas, psicológicas e sociais.” (PRATTA; SANTOS, 2007, p. 250).

Desse modo, percebem-se que “mãe”, “pai”, “avô” e “avó” emergem dos grupos em diferentes situações, como as citadas abaixo:

- Minha mãe e meu pai sempre diz "vc tem que estudar para ganhar dinheiro e ser alguém na vida" (id_2_disc_5).

A família, portanto, age como uma moeda com duas faces, indissociáveis: como na primeira fala, ela é fonte de cobrança o que pode gerar um conflito familiar –que, principalmente com a figura paterna, é a causa de maior frequência de autolesão em moças,

como mostrado num estudo coordenado por Agüero *et al*. (2018). Ao mesmo tempo, a família é fonte de segurança emocional e psicológica, auxiliando na autoestima do adolescente (CHAPLIN; JOHN, 2010). Percebem-se mensagens em que há apoio dos parentais para a realização das atividades escolares, seja para buscar ou levar o discente para a escola, seja para fazer ou até mesmo emprestar material para alguma função acadêmica:

- *Rapeize avisem que meu pai foi me buscar* (id_4_disc_24).

- *Minha mãe falou que faz um caldo se quiser, só dar as paradas* (id_4_disc_17).

- *Acabei de contar 60 por cento dos problemas da escola pra minha mãe E a resposta dela foi não sei* (id_3_disc_2).

- *Minha mãe me acordou faz um tempinho Eu jurava que já era de manhã e que tinha q me arrumar* (id_3_disc_12).

- *Vou pedir para o meu pai levar* (id_3_disc_12).

- *ah de 1 centavo Acho que meu avô tem* (id_4_disc_11).

- *meu avô tem o primeiro livro de matemática do ensino médio Serve????* (id_4_disc_6).

- *tem como deixar no seu avó?????* (id_4_disc_9).

- *Mamãe salvadora??? Ok???* (id_4_disc_1).

- *se n quer assumir o erro blz mas ninguém aq eh pai de ninguém pra tentar educar se n recebeu educação em casa n eh da gente q vai receber* (id_4_disc_8).

Isso significa dizer que o adolescente, mesmo que possa refutar as sugestões e opiniões dos pais, com o suporte advindo de fontes externas, a família aumenta de importância (GERARD; BOTH, 2015), o discente ainda conta com seu responsável. Ou seja, a pessoa adulta da sua família que convive com o adolescente é uma referência para concordância ou para rejeição, afetando diretamente seu desenvolvimento pessoal.

6.5 – Análise textual utilizando o IRaMuTeQ

O resultado partiu das mensagens ocorridas no WhatsApp nos quatro grupos. Como os grupos se comportaram de maneira diferenciada –em que houve uma participação mais expressiva nos grupos Id_3 e Id_4 e uma participação bem menos contundente nos grupos Id_1 e Id_2– o que acarreta em impossibilidade de analisar o material separadamente no IRaMuTeQ, foi realizada, portanto, uma análise conjunta dos grupos para a Análise de Similitude.

Inicialmente, as conversas reunidas em um arquivo em *Word* com 729 páginas que compuseram o corpus da pesquisa. Esse corpus foi codificado para o formato de texto com codificação Unicode UTF-8 (8-bit Unicode Transformation Format) e, para isso foi utilizado o *software open source* LibreOffice para unificar todos os textos.

Para que a análise textual seja realizada pelo IRaMuTeQ, são necessárias algumas adequações no corpus: revisão de erros de digitação, eliminação dos parágrafos, retirada do alinhamento justificado e das fontes em negrito ou itálico, uniformização das siglas, uso do recurso *underline* em nomes por extenso ou em nomes compostos, retirada do hífen, uso dos números em algarismo, uso da próclise nas formas verbos-pronominais e eliminação de caracteres especiais como asterisco (*), hífen (-), cifrão ($), percentagem (%), aspas (") e apóstrofo (') (LOUBÈRE; RATINAUD, 2014). Como a linguagem no WhatsApp é uma oralidade escrita, o que já foi discutido anteriormente, foi necessária uma leitura apurada de cada mensagem para que a uniformização das palavras; por exemplo, a palavra “você” uniformizou as seguintes formas surgidas nas conversas: “vc”, “ce”, “VC” e “voce”.

Assim, as conversas unificadas –sendo cada grupo separado por 1 linha de comando, identificado como Id_1, Id_2, Id_3 e Id_4– em um único arquivo no formato TXT com 115 páginas gerou um corpus geral com as seguintes características: 4 textos (unidades iniciais), 2563 segmentos de texto, 74.729 ocorrências, 6.349 formas diversas, 3.128 palavras com 1 ocorrência (número de hapax) e 97,57% de retenção de segmentos de texto, conforme síntese de dados gerados pelo programa.

Vale ressaltar que a análise no IRaMuTeQ é por lematização, ou seja, as palavras são relacionadas por sua raiz, não considerando as variações verbais, de gênero, tempos verbais e plural ou singular. Por exemplo, as palavras “estudante”, “estudar”, “estudo”, “estudei” são relacionadas pela raiz, que é “estud”. Além disso, esse *software* faz o recorte de cada texto, transformando o mesmo em segmentos de texto com aproximadamente 3 linhas, identificando a frequência das palavras, criando um dicionário de formas –adjetivos, substantivos, advérbios, verbos, etc.– que podem ser classificados, afim de alcançar os objetivos da pesquisa, em formas ativas, suplementares ou aquelas a serem eliminadas para que os resultados sejam visíveis mais diretamente.

6.5.1 – Análise de Similitude

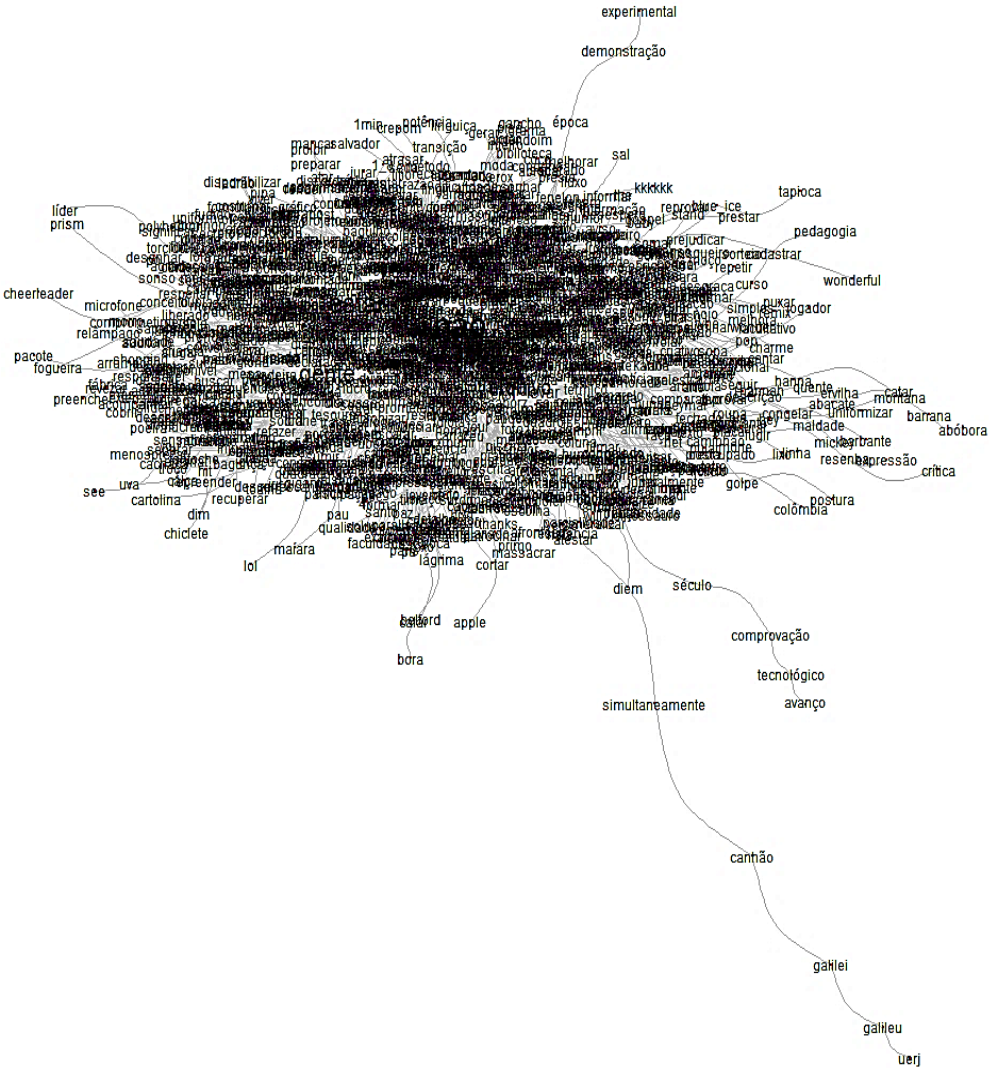
A Análise de Similitude possibilita identificar as coocorrências entre as palavras e seu resultado traz indicações da conexidade entre as palavras, auxiliando na identificação da estrutura da representação. Isso significa dizer que o resultado é um grafo em que se visualiza a ligação entre as palavras que compõem o corpus textual, o que possibilita

analisar a estrutura de construção dos textos e dos temas que são relevantes para os participantes, mostrando também a relação entre os temas.

As palavras mais mencionadas são as que aparecem destacadas na Árvore de Similitude e elas são interligadas ou não por outras palavras.

Sem fazer nenhum tipo de recorte, o resultado não fica legível para os objetivos dessa investigação, conforme mostrado a seguir (FIGURA 4); o resultado inicial na elaboração da Análise de Similitude demonstra 1.522 palavras com frequência de, no mínimo, 3 vezes, conforme a figura 4:

Figura 4 – Análise de Similitude Inicial



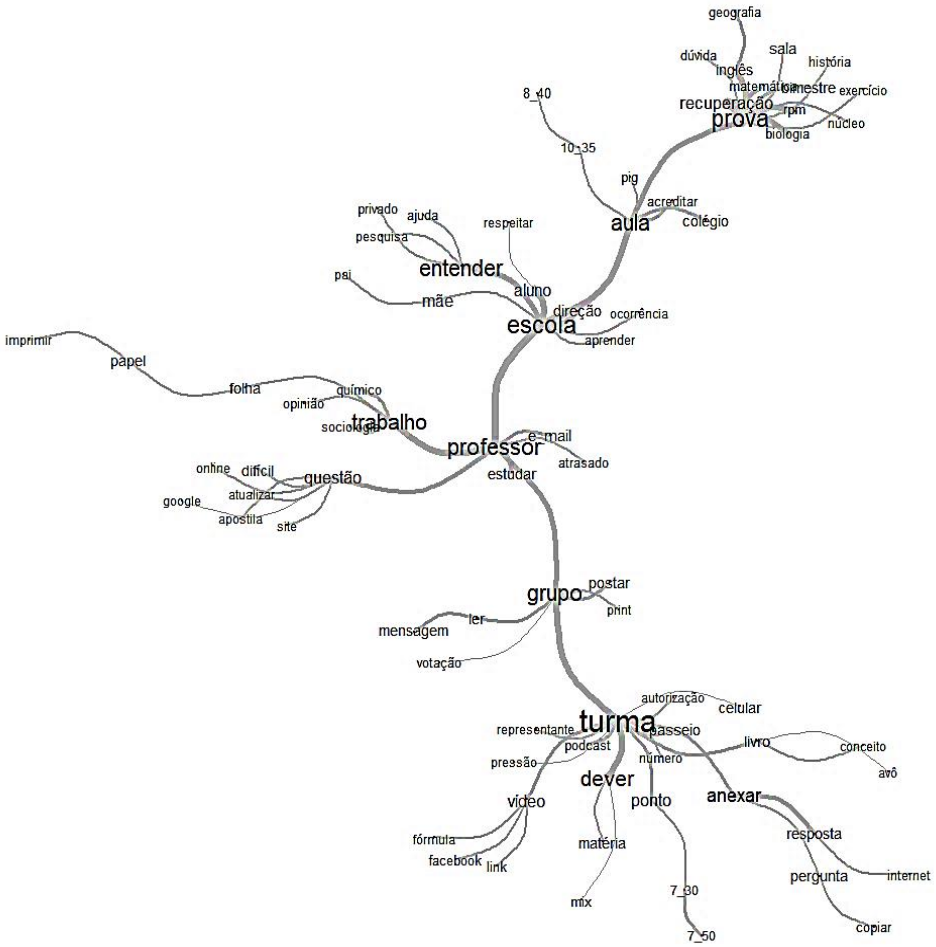
Fonte: Fonte: software IRaMuTeQ 7.2, 2019.

A imagem é relevante por ser abrangente, mas, no entanto, toda restrição investigativa conclama um novo recorte, se fazendo necessário novamente mais um para um melhor entendimento e subsequente reflexão.

Desta forma, esta pesquisa se enfoca no ambiente escolar e no seu cotidiano para

a reflexão dos tipos de mensagens que aparecem, de como é utilizado o WhatsApp no dia a dia escolar e de como se desenvolvem as discussões sobre Ciência, Tecnologia e Educação para um grupo de WhatsApp criado pelos próprios discentes. Neste viés, foi elaborada uma Análise de Similitude Final com o foco em palavras relacionadas ao cotidiano escolar, à tecnologia e à família com frequência mínima igual a 10 (APÊNDICE 5), está representada na figura a seguir (FIGURA 6):

Figura 5 – Análise de Similitude Final (frequência mínima de 10 palavras)



Fonte: software IRaMuTeQ 7.2, 2019.

As palavras, de acordo com a frequência apresentada nas mensagens são destacadas, nessa análise baseada na teoria dos grafos, pelo tamanho e se estão ou não em negrito. E, conforme a posição na Árvore, é possível inferir sua importância para a ligação estabelecida entre os elementos. Assim, o critério de centralidade mostra a contribuição daquela palavra para a formação das conexões da respectiva árvore.

Destarte, é observada a centralidade das conexões em “professor”, com forte

conexão com “trabalho”, “escola” e “grupo”. “Turma”, apesar de ser a palavra maior em tamanho – o que significa dizer que tem a maior frequência – se encontra periférica mas não é mesmo importante, já que “grupo” e “turma” nas mensagens se referem ao corpo discente. Ou seja, tal resultado infere dizer que o fazer escolar, o fazer pedagógico e o que conduz a vida da escola está em “professor”; esta figura também se coloca como mediadora entre “escola” e “grupo”. Configura-se aqui a importância do professor, como peça fundamental e articuladora entre escola e discentes.

“O papel do professor é decididamente crucial” (DEMO, 2010, p.82), pois sua postura em sala de aula pode promover o autoritarismo, afugentando ou silenciando os discentes no convívio escolar (FERRARI; MARQUES, op. cit., 2011).

Por outro lado, consciente de suas práticas pedagógicas e atitudes que respeitem a riqueza de pensamento dos estudantes, promovendo a manifestação da pluralidade das falas discentes, que é algo que já acontece, como as ocorridas nos grupos de WhatsApp dessa pesquisa, o professor pode oportunizar a cultura da discussão, com a ação dialógica no seu fazer pedagógico.

> Por isso é que, acrescento, quem tem o que dizer deve assumir o dever de motivar, de desafiar quem escuta, no sentido de que, quem escuta diga, fale, responda. É intolerável o direito que se dá a si mesmo o educador autoritário de comportar-se como proprietário da verdade de que se apossa e do tempo próprio pois o tempo de quem escuta é o seu, o tempo de sua fala. Sua fala, por isso mesmo, se dá num espaço silenciado e não num espaço com ou sem silêncio. Ao contrário, o espaço do educador democrático, que aprende a falar escutando, é cortado pelo silêncio intermitente de quem, falando, cala para escutar a quem, silencioso, e não silenciado, fala (FREIRE, 1996, p.73).

Na Análise de Similitude desta pesquisa, há a palavra “escola” que se encontra conectada com “mãe”, “entender”, “aula”, “direção”, “ocorrência”, “aprender” e “aluno”. Partindo da premissa de que “numa democracia, a escola deve educar cidadãos ativos” (CANIVEZ, 1991, p. 156), promovendo o gosto pela discussão que permite que os estudantes possam compreender os problemas, as políticas pretendidas e debater sobre isso, a escola, reconhecidamente “tem um peso político considerável no Estado” (CANIVEZ, 1991, op. cit., p.157).

Portanto, a escola se torna alvo de disputas e de embates, podendo ser no campo familiar (“mãe” e “pai” em conexão com “escola”) como no campo das políticas públicas. Visando a atender ainda que parcialmente, os interesses hegemônicos de um grupo social, não há, dessa forma, uma escola neutra, imparcial, apolítica ou sem partido: o que se percebe são estratégias que viabilizam a fragilidade e o enfraquecimento do professor e de seu fazer pedagógico, e, desse jeito, como mostrado aqui, a conexão entre a instituição e seu público-alvo que são os discentes.

Como por exemplo, a escassez de recursos destinados à Educação no nível

superior que

> reflete na formação de professores, que também resulta precária, sendo agravada porque são obrigados a ter uma carga de aulas e, em consequência, isso acarreta dificuldades para a teoria. Em tais condições, fica difícil a esses professores assimilarem as propostas teóricas e procurarem implementá-las na sua prática (ORSO, 2007, p. 22).

Assim, se o docente não consegue nem refletir em sua própria prática pedagógica – seja pela sua formação deficiente (MOREIRA; AXT, 1986; DEMO, op. cit., 2010), seja pela sua má remuneração que o leva à sobrecarga de trabalho em diferentes locais, acarretando até quase um esgotamento físico, mental e emocional – tornando o professor em apenas um transmissor de conteúdo, um informador (CHASSOT, 2018), paulatinamente, como acompanhado em nosso país e em outros, observa-se uma lista de objetivos implantados por meio de leis, decretos e outros artifícios legais que afetam diretamente a escola: o cumprimento de metas, a otimização de salas e de escolas, com a realocação dos profissionais da educação para a redução de custos para o Estado. É a macropolítica transnacional que foi instituída, que se adapta a cada sociedade, mas que ainda consegue cumprir seu objetivo em defesa da coerência mercadológica neoliberal. Azevedo (2008) reconhece a vitória do neoliberalismo nos campos cultural e ideológico, ao convencer a sociedade de que não há alternativas para a organização e as práticas sociais.

Os aspectos tecnológicos da sociedade –seja por aparatos, seja por redes sociais– estão, em sua maioria relacionados diretamente com “grupo” e com “turma”. Assim, “postar, “print”, “vídeo”, “link”, “facebook”, “mix”, “celular”, “internet” e “podcast” revela uma estreita articulação entre os discentes com uma incorporação da tecnologia em seu cotidiano escolar. “A Escola de hoje não é mais o centro de informação (...) O conhecimento chega à Escola de todas as maneiras e com as diferentes qualidades” (CHASSOT, 2016, p. 179) e chega em muitas vezes por meio dos equipamentos e a internet própria dos estudantes, já que na realidade da escola pública desta pesquisa, não há internet disponível para os discentes. Em contrapartida, o “e-mail” aparece em conexão com “professor”, como uma forma de comunicação entre discentes e docente no mundo virtual.

Outra correlação interessante é que “professor” está ligado diretamente à “questão” e, a partir desta palavra, há a conexão com outras palavras do mundo tecnológico: “site”, “atualizar”, “google” e “online”. Relacionando com as mensagens dos grupos de WhatsApp, se faz necessário um esclarecimento relevante: o “professor” propõe ou o “trabalho” –que é uma conexão ligada diretamente à primeira palavra– ou o “professor” propõe a “questão” e os métodos de busca das respostas são realizadas, discutidas e concluídas pelos discentes são por meio e pelo uso da tecnologia: “online” em “site” e no “google”.

É o discente multitarefal, que busca outros meios para a realização das tarefas escolares não apenas no livro mas no mundo virtual, resolvendo os problemas relacionados

às disciplinas escolares em conjunto, em interação com o outro, por meio das redes sociais, como o WhatsApp. Mesmo que haja uma utilização pequena dos laboratórios de informática pelos docentes ou que os discentes não têm acesso a internet da escola (CETIC.BR, op. cit., 2016), uma geração que transcende para o mundo virtual tecnológico, com apropriação das ferramentas disponíveis, usando-as com destreza, pois estão incorporadas em seu dia a dia e no fazer escolar (PRENSKY, op. cit., 2001) desponta, se fazendo presente na escola.

Dessa forma, a análise por similitude permite refletir que as mensagens dos participantes dos grupos de WhatsApp, apresentam concordâncias com a fundamentação teórica para essa tese: no cotidiano escolar, os discentes imersos na Sociedade de Informação, como autênticos nativos digitais, manejam as Tecnologias de Informação e de Comunicação para a solução colaborativa dos problemas curriculares propostos pelos docentes e, em contrapartida, a escola se situa em uma posição com maior proximidade do docente e em posição diametrialmente oposta para o discente, o que leva a refletir mais uma vez, no distanciamento entre a realidade virtual que já está presente no espaço escolar mas que é invisibilizada, assim como suas falas e opiniões.

Os Territórios Virtuais, como mapas que são traçados pelas mensagens dos estudantes, ampliam as fronteiras e mostram percursos antes inimagináveis pela pesquisa, evidenciando a complexidade de pensamento, estruturação e organização dos discentes.

Em contrapartida, esta pesquisa proporciona outras portas que são necessárias e que conduzem uma reflexão final. Assim, o capítulo a seguir descreve algumas considerações e percursos investigativos possíveis.

QUARTA PARTE

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Escola

Escola é... o lugar onde se faz amigos não se trata só de prédios, salas, quadros, programas, horários, conceitos...

Escola é, sobretudo, gente, gente que trabalha, que estuda, que se alegra, se conhece, se estima.

O diretor é gente, o coordenador é gente, o professor é gente, o aluno é gente, cada funcionário é gente.

E a escola será cada vez melhor na medida em que cada um se comporte como colega, amigo, irmão.

Nada de ´ilha cercada de gente por todos os lados´.

Nada de conviver com as pessoas e depois descobrir que não tem amizade a ninguém nada de ser como o tijolo que forma a parede, indiferente, frio, só.

Importante na escola não é só estudar, não é só trabalhar, é também criar laços de amizade, é criar ambiente de camaradagem, é conviver, é se ´amarrar nela´!

Ora, é lógico... numa escola assim vai ser fácil estudar, trabalhar, crescer, fazer amigos, educar-se, ser feliz.

(PAULO FREIRE, online, 2019)

7 – Considerações Finais

O principal objetivo dessa tese foi perceber e analisar as falas que emergem dos estudantes via as mensagens trocadas no WhatsApp, com a tarefa de ouvir o que já é dito pelos discentes e que por vezes não é visibilizado. Encontrar possíveis espaços de investigação acerca das relações discentes no ambiente escolar e também fora deste. Os espaços visitados por esta pesquisa mostraram elementos importantes para avançar na compreensão sobre o modo como os estudantes percebem a escola, os professores, o ensino de Ciências, tecnologia e educação, dentre muitas outras coisas. Mostraram ainda uma grande quantidade de caminhos fora da escola, mas que, de muitas maneiras, interferem e sofrem interferências dela, tornando visíveis diversas trocas que, em geral, ficam ocultas para os sentidos dos docentes em suas ações e em seus papéis.

Na estratégia adotada, a relação entre o estudante e o WhatsApp em seu cotidiano escolar constituiu a plataforma de escuta do discente pela escola – representada pela figura da professora-pesquisadora. Nesse contexto, inicialmente, dois objetivos específicos foram alcançados: a análise das mensagens trocadas entre os estudantes via WhatsApp, organizando-as e classificando-as a partir de características nelas percebidas e a identificação das estratégias que os discentes utilizam para planejar e construir as atividades do cotidiano escolar.

A partir do grupo já existente, sem a interferência inicial da professora, um terceiro objetivo específico foi delineado, a respeito das discussões sobre Ciência, Tecnologia e Educação em um grupo de WhatsApp criado pelos próprios estudantes de um curso de Ensino Médio regular.

Como toda pesquisa, os resultados expõem características do que já está posto, mas que não eram observadas anteriormente de uma forma acadêmica, apontando também para possíveis percursos investigativos.

Uma limitação técnica a ser considerada é o próprio atributo do IRaMuTeQ, pois, para que possa ser possível fazer a análise textual, são exigidas muitas correções no texto, ocorrendo uma homogeneização das mensagens e desconsiderando, portanto, as entonações e outras modificações ortográficas que definem a oralidade escrita já explicitada nesta pesquisa. Assim, a restrição exclui uma riqueza de dados para pesquisas futuras que não foram aqui contempladas, principalmente em Linguística.

Apesar dessa limitação, a Análise de Similitude gerada pelo IRaMuTeQ mostra o professor como o elo de conexão entre os discentes e a escola, emergindo uma reflexão da importância deste profissional no caminho pedagógico que ocorre no espaço escolar.

Mas o fato de ser mediador entre a escola e o discente, não o coloca no centro da vida do estudante. O apurado é que há um cenário mais complexo proporcionado pela percepção dos Territórios Virtuais vislumbrados, mostrando dinamismo, complexidade e organização dos estudantes no agir e fazer diário na escola.

O WhatsApp, que já é de uso inerente dos estudantes e não uma ferramenta imposta pelo professor, é uma porta de acesso que mostra que os discentes são aptos a promover discussões e propor soluções que extrapolam os muros da escola, chegando a assuntos sobre outras áreas da sua vida. Nesse cenário, a escola não é o centro da vida do estudante. O contexto real/físico invade a rede social virtual, ampliando ou desfazendo os limites entre a realidade e a vertente virtual/ tecnológica.

Este aplicativo se coloca, como outras redes sociais e aplicativos de mensagens instantâneas, como uma liberdade de escrita, com livre expressão e produção de conhecimento e de compartilhamento, contribuindo e reforçando a inteligência coletiva do grupo, onde todos estão aptos para participar, discutir, criar e compartilhar conhecimentos e informações.

Pelo seu uso – que se revelou como uma ferramenta potente de escuta –, o silenciamento da pesquisadora foi a oportunização da escuta discente, ocorrendo uma modificação de olhar e reposicionamento da pesquisadora no mundo deles, que nunca havia participado de outros grupos de WhatsApp com estudantes. Ter se colocado em um espaço que nunca havia participado, especialmente pela entrada em um grupo que já era pertencente aos discentes, possibilitou o vislumbre como seres humanos completos e complexos que se mobilizam, se organizam e se expressam com maior liberdade.

Portanto, nesta investigação acadêmica encontra-se onde a escola tradicional está, mas o mais relevante acaba sendo a constatação de que há muitos espaços da vida do estudante em que ela, surpreendentemente não está. Em um universo de relações que só acontecem em função da organização escolar, percebe-se que muito pouco do que se fala – por meio das mensagens trocadas – é relativo ao que a escola pede, fornece ou discursa.

O ambiente escolar não tem sabido lidar com a pluralidade de opiniões, não valorizando a complexidade do estudante. As relações humanas sempre acontecem, mas agora a reflexão é um processo de relações sociais humanizadas, pelo respeito e escuta a esse discente também ser humano, ou melhor ainda, ser humano-discente. E os Territórios Virtuais mapeados pelos discentes e exibidos por eles mostram a complexidade de ser humano que está na escola e que é, por vezes, ignorado.

Dados alguns resultados apurados, as situações estressoras no dia a dia na escola conduzem a um caminho investigativo futuro, por meio de testes para uma possível

intervenção escolar-familiar com o desenvolvimento de programas que também atuem de forma colaborativa entre as Secretarias de Educação e de Saúde para o alcance transversal tanto do estudante quanto da sua família no sentido de prevenção e cuidado de estresse, bem como o aumento da capacidade individual de resiliência.

Outro dado relevante que ocorreu nos grupos Id_3 e Id_4 é a evidente a apropriação da língua inglesa em seu dia a dia, em expressões e frases curtas. Tal incorporação mostra o cumprimento dos propósitos desta escola que apresenta características específicas para o ensino de inglês, expondo também possíveis investigações sobre o ensino-aprendizagem de inglês nesta escola pública bilíngue.

Ainda apontando outras possíveis investigações, o critério de se realizar um recorte nos temas recorrentes excluiu outros temas que também emergiram espontaneamente nas conversas, como sexualidade e política, revelando e confirmando mais Territórios Virtuais caminhados pelo corpo discente, demonstrando assuntos de interesses. Tais temas que não foram contemplados aqui nessa tese poderão ser objetos de estudo futuro, evidenciando novamente a complexidade do ser humano que está na escola – com todas as suas idiossincrasias, opiniões e controvérsias – que é o adolescente no Ensino Médio.

Finalmente, os resultados desta investigação acadêmica indicam a necessidade de reconhecer o quanto de ser humano pleno existe em cada um, com todas as suas características e contestações, promovendo a participação efetiva dos discentes nas decisões da escola, já que esta deve ser, primordialmente, construída com eles, por eles e para eles.

Referências

AGÜERO, G.; MEDINA, V.; OBRADOVICH, G.; BERNER, E. Comportamientos autolesivos en adolescentes. Estudio cualitativo sobre características, significados y contextos. **Arch Argent Pediatr**, v. 116, n. 6, p. 394-401.

AKKARI, A.; SILVA, C. P. Para romper com o silêncio na escola: corpo, currículo e cultura. In: FERRARI, A.; MARQUES, L. P. **Silêncios e educação**. Juiz de Fora: EDUFJF, 2011. Cap 4, p.53-70.

ALEGRETTI, J. **Nível de stress, fontes estressoras e estratégias de enfrentamento em mulheres**. 2006. 70 p. Dissertação (Mestrado em Psicologia), Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Pontifícia Universidade Católica de Campinas. Campinas, SP, 2006. Disponível em: <http://www.bibliotecadigital.puc-campinas.edu.br/tde_arquivos/6/TDE-2006-06-22T060544Z-1174/Publico/ Juliana_Allegretti.pdf>. Acesso em: 16 abr. 2019.

ALLGOOD, S. F. **The intimate friendship scale: factors and association with drinking patterns among college aged friends**. 2008. 85 p. Dissertation (Master of Arts), Department of Psychology, The University of North Carolina Wilmington, 2008. Disponível em: <https://libres.uncg.edu/ir/uncw/f/allgoods2008-1.pdf>. Acesso em: 31 mai.2019.

ALMEIDA, W. R. A. Relações de poder no cotidiano escolar: análise e reflexões da relação aluno-escola. **Por Escrito.** Porto Alegre, v. 5, n. 2, p. 274-285, jul.-dez. 2014. Disponível em: <http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/porescrito/article/ download/14445/12407>. Acesso em: 08 abr. 2019.

ANÁLISE. In: **Dicionário Brasileiro de Língua Portuguesa Michaelis**. São Paulo: Melhoramentos, 2015. Disponível em: <https://michaelis.uol.com.br/ moderno-portugues/busca/portugues-brasileiro/an%C3%A1lise/>. Acesso em: 12 jan. 2019.

ANDRÉ, M. **Métodos Qualitativos de Pesquisa em Educação no Brasil: origens e evolução**. Disponível em: <https://www.uffs.edu.br/pastas-ocultas/bd/pro-reitoria-de-pesquisa-e-pos-graducao/repositorio-de-arquivos/arquivos-do-programa-de-formacao/modulo-vii-pesquisa-qualitativa-parte-ii/@@download/file>. Acesso em: 19 ago. 2018.

_____. O que é um estudo de caso qualitativo em educação? **Educação e Contemporaneidade**, n. 40, v. 22, p. 95-103, jul./dez. 2013. Disponível em: <http://www.revistas.uneb.br/index.php/faeeba/article/download/753/526>. Acesso em: 19 ago. 2018.

AZEVEDO, J. M. L. **A educação como política pública**. 3. ed. Campinas: Autores Associados, 2008. 79 p.

BAKER, C. **Foundations of Bilingual Education and Bilingualism**. 3. ed. Clevedon: Multilingual Matters, 2001. 497 p.

BARIANI, B. B. Hipermídia e Educomunicação: o papel das novas mídias digitais no ensino. **Sessões do Imaginário**. n.25, v.1, ano XVI, 2011. Disponível em: <http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/famecos/article/viewFile/9707/7137>. Acesso em 12 ago. 2018.

BARROS, R. P. (org.). **Políticas Públicas para a Redução do Abandono e da Evasão Escolar de Jovens**. Instituto Unibanco, Instituto Ayrton Senna, Insper e Fundação Brava: 2017. Disponível em: <http://gesta.org.br/wp-content/uploads/2017/09/Brava_COMPLETA_V11.pdf>. Acesso em: 12 jan. 2018.

BAZZO, W. A. **Ciência, tecnologia e sociedade: e o contexto da educação tecnológica**. 4. ed. rev. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2014. 294 p.

BAUER, M. W.; GASKELL, G. (Ed.) **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático**. Trad. de Pedrinho A. Guareschi. Petrópolis: Vozes, 2002. 516 p.

BITTENCOURT, M. C. As redes sociais e a produção de sentido. **Revista Pátio**, Ano VIII, nº 30. Porto Alegre: Editora Grupo A Educação S.A. Disponível em: <https://loja.grupoa.com.br/revista-patio/artigo/12797/as-redes-sociais-e-a-producao-de-sentido.aspx>. Acesso em: 05 nov. 2017.

BOMENY, H. Salvar pela escola: programa especial de educação. **Sociologia, problemas e práticas**. n. 55, 2007, pp. 41-67. Disponível em: <http://www.scielo.mec.pt/pdf/spp/n55/n55a04.pdf>. Acesso em: 12 jul. 2018.

BRASIL. **Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm#art92>. Acesso em: 12 jul. 2017.

BRIDGELAND, J. M.; DILULIO JR., J. J.; MORISON, K. B. **The silent epidemic - Perspectives of High School Dropouts**. Peter D. Hart Research Associates e Bill & Melinda Gates Foundation: 2016. Disponível em: <https://docs.gatesfoundation.org/Documents/TheSilentEpidemic3-06Final.pdf>. Acesso em: 04 jan. 2018.

BOGDAN, R. C.; BIKLEN, S. K. **Investigação qualitativa em educação**. Trad. Maria João Alvarez, Sara Bahia dos Santos e Telmo Mourinho Baptista. Porto: Porto Editora, 2013. 336 p.

BOKOVA, I. Prefácio. In: MANSELL, R. **Renovando a visão das sociedades do conhecimento para a paz e o desenvolvimento sustentável [livro eletrônico]** / Robin Mansell, Gaëtan Tremblay; Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura - UNESCO; [tradução Melissa Nicolosi e Gustavo Pugliesi Sachs]. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2015. 80 p. Prefácio, p. 7-8. Disponível em: <http://cetic.br/media/docs/publicacoes/1/renovando-a-visao-das-sociedades-do-conhecimento-para-a-paz-e-o-desenvolvimento-sustentavel.pdf>. Acesso em: 22 set. 2017.

TYBEL, D. Introdução à Seguridade Social. Prefácio. In: PASSOS, R.; CHAVES, J. **Introdução ao Direito previdenciário**. 2ª. ed. São Paulo: Adventure, v. I, 1998. Cap. 5, p. 16-17.

BONFIM, M. A. A. **A visão dos alunos do ensino fundamental sobre ciência e tecnologia: um estudo de caso sobre a contribuição da Semana Nacional de Ciência e Tecnologia**. Dissertação (Mestrado em Ciência e Tecnologia), Programa de Pós-Graduação em Ciência, Tecnologia e Educação, Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca, Rio de Janeiro, RJ, 2015. Disponível em: <www.casadaciencia.ufrj.br/Publicacoes/Dissertacoes/Disserta%C3%A7%C3%A3o%20PPCTE%20-%20Bonfim,%20Marilyn%20Anderson%20Alves.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2019.

BUSNELLO, F. B.; SCHAEFER, L. S.; KRISTENSEN, C. H. Eventos estressores e estratégias de coping em adolescentes: implicações na aprendizagem. **Revista da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional**, v.13, n.2, 2009, p.315-323. Disponível em: < http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-85572009000200014&script=sci_abstract&tlng=pt>. Acesso em: 14 abr. 2019.

CAITLIN, M. P. **Internet and text messaging: female adolescents' perceptions of use patterns and impact on role**. 153 p. Dissertação (Mestrado em Ciências em Terapia Ocupacional), Faculty of D'Youville College, Buffalo, NY, EUA, 2010. Disponível em: < http://search.proquest.com/docview/814759049>. Acesso em: 14 abr. 2017.

CALAIS, S. L., CARRARA, K., BRUM, M. M., BATISTA, K., YAMADA, J. K.; OLIVEIRA, J. R. S. Stress entre calouros e veteranos de jornalismo. **Estudos de Psicologia**, v. 24, n.1, 2007, p.69-77.

CALMON, A. (Org.). **WhatsApp: guia completo para você dominar o aplicativo**. São Paulo: Online Editora, 2015. 70 p.

CAMARGO, B. V. ALCESTE: Um programa informático de análise quantitativa de dados textuais. In: In: CAMARGO, B. V. e JUSTO, A. M. **Tutorial para uso do software de análise textual IRAMUTEQ**. Disponível em: <http://www.iramuteq.org/documentation/fichiers/tutoriel-en-portugais>. Acesso em: 12 jan. 2019.

CAMARGO, B.; JUSTO, A. IRAMUTEQ: Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires. **Temas em Psicologia**, v.21, n.2, p.513-518, maio 2013. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/tp/v21n2/v21n2a16.pdf>. Acesso em: 12 jan. 2019.

___. **Tutorial para uso do software de análise textual IRAMUTEQ**. Disponível em: <http://www.iramuteq.org/documentation/fichiers/tutoriel-en-portugais>. Acesso em: 12 jan. 2019.

CAMPOS, R. L. C. Interacción en redes sociales virtuales entre estudiantes de Licenciatura. Una aproximación con fines pedagógicos. **Revista IberoAmericana de Produción Académica y Gestión Educativa**, v. 1, 2014. Disponível em: <https://www.pag.org.mx/index.php/PAG/article/viewFile/107/155>. Acesso em: 14 abr. 2017.

CANIVEZ, P. **Educar o cidadão?** Tradução de Estela dos Santo Abreu e Cláudio Santoro. Campinas: Papirus, 1991. 241 p.

CASTELL, M. **A Era da Informação: economia, sociedade e cultura**, vol. 3. São Paulo: Paz e terra, 1999. 497 p.

_____a. **A sociedade em rede**. Tradução R. V. Majer. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2003. 713 p.

_____b. **A Galáxia da Internet: Reflexões sobre a Internet, os negócios e a sociedade**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2003. 243 p.

_____a. La apropiación de las tecnologias. La cultura juvenil en la era digital. **Revista TELOS - Cuadernos de Comunicación e Innovación** [online] 2017. Disponível em: <https://telos.fundaciontelefonica.com/url-direct/pdf-generator?tipoContenido=articulo Telos&idContenido=2009110317560001&idioma=es>. Acesso em: 30 set. 2017.

_____b. **Globalisition and Identity** [online] 2017. Disponível em: <http://www.iemed.org/publicacions/quaderns/14/qm14_pdf/15.pdf>. Acesso em: 30 set. 2017.

CETIC.BR. **Pesquisa sobre o uso das tecnologias da informação e da comunicação no Brasil: 2005-2009** = Survey on the use of information and communication

technologies in Brazil: 2005-2009/ [coordenação executiva e editorial/executive and editorial coordination, Alexandre F. Barbosa; tradução/translation Karen Brito]. -- São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2010. Disponível em: <http://www.cetic.br/media/docs/publicacoes/2/tic-edicao-especial-5anos.pdf>. Acesso em: 04 jan. 2017.

_____. **Pesquisa sobre o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação nas escolas brasileiras - TIC Educação 2013.** [livro eletrônico]. Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR, [editor]. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2017. Disponível em: <http://www.cetic.br/media/docs/publicacoes/2/TIC_Educacao_2014_livro_eletronico.pdf>. Acesso em: 04 jan. 2017.

_____. **Pesquisa sobre o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação nas escolas brasileiras - TIC Educação 2014.** [livro eletrônico]. Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR, [editor]. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2017. Disponível em: <http://www.cetic.br/media/docs/publicacoes/2/TIC_Educacao_2014_livro_eletronico.pdf>. Acesso em: 04 jan. 2017.

_____. **Pesquisa sobre o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação nas escolas brasileiras - TIC Educação 2016.** [livro eletrônico]. Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR, [editor]. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2017. Disponível em: <http://cetic.br/media/docs/publicacoes/2/TIC_EDU_2016_LivroEletronico.pdf>. Acesso em: 04 jan. 2017.

CGI.BR/NIC.BR. **Documentos da Cúpula Mundial sobre a Sociedade da Informação [livro eletrônico]: Genebra 2003 e Túnis 2005**. International Telecommunication Union; [traduzido por Marcelo Amorim Guimarães], São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2014. 120 p. Disponível em: <https://www.cgi.br/media/docs/publicacoes/1/CadernosCGIbr_DocumentosCMSI.pdf> Acesso em: 22 set. 2017.

CHASSOT, A. I. **Sete escritos sobre educação e ciência**. São Paulo: Cortez, 2008. 295 p.

_____. **Das disciplinas à indisciplina**. 1. ed. Curitiba: Appris Editora, 2016. 239 p.

_____. **Alfabetização científica: questões e desafios para a educação**. 8. ed. Ijuí: Ed. Unijuí, 2018. 360 p.

CHAPLIN L. N.; JOHN, D. R. Growing up in a material world: age diferences in materialism in children and adolescents. **Journal of Consumer Research**, n. 34, p.480-493, 2007.

CHIAVENATO, I. **Administração nos novos tempos**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004. 2ª Reimpressão. 626 p.

CHRISPINO, A. **Introdução aos Enfoques CTS: Ciência, Tecnologia e Sociedade na Educação e no Ensino**. 1. ed. Madrid - Espanha: OEI - Organização dos Estados Iberoamericanos, 2017. v. 1. 181 p.

COOK, R. J.; CUSACK, S. **Estereotipos de género, perspectivas legales transnacionales**. Bogotá: Profamilia. 2010. 311 p.

CORALINA, C. **Meu livro de cordel**. Goiânia: P. D. Araújo, 1976. 96 p.

COUTINHO, C.; LISBÔA, E. Sociedade da informação, do conhecimento e da aprendizagem: desafios para educação no século XXI. **Revista de Educação**, Vol. XVIII, nº 1, 2011. Disponível em: <http://revista.educ.ie.ulisboa.pt/arquivo/vol_XVIII_1/ artigo1.pdf>. Acesso em: 02 out. 2017.

CUNHA, L. A. **Educação, Estado e Democracia no Brasil**. São Paulo: Cortez, 1991. 504 p.

DESLANDES, S. F.; GOMES, R.; MINAYO, M. C. S. (Org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 28. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009. 109 p.

DELORS, J. **Educação: Um Tesouro a Descobrir**. Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI. São Paulo: Cortez, 1998. 281 p.

DEMARTINI, M. 28 curiosidades sobre o WhatsApp que talvez você não saiba. **Revista Exame online**. Disponível em: <https://exame.abril.com.br/tecnologia/28-curiosidades-sobre-o-whatsapp-que-talvez-voce-nao-saiba/>. Acesso em: 04 jan. 2019.

DEMO, P. **Educação e alfabetização científica**. Campinas, SP: Papirus, 2010. 160 p.

DIAS, M. O. Um olhar sobre a familia na perspectiva sistémica: o processo de comunicação no sistema familiar. **Gestão e Desenvolvimento**, n. 19, p.139-156, 2011.

DÍAZ-VIDIELLA, P. R.; MORA-MÉRIDA, J. A. Relaciones entre inteligencia emocional, estrés y adaptación general en una muestre de estudiantes de primaria. **Revista de Investigación Psicologica**, n. 11, 2014, p.7-21. Disponível em: < http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2223-30322014000100002>. Acesso em: 14 abr. 2019.

DIMBERLY, R.; BURTON, G. **Mais do que palavras: uma introdução à teoria da comunicação**. 3.ed. São Paulo: Summus, 1990. 215 p.

DOMINGUES, G. R. **Abecedário sobre escutas no cinema: percursos de criação cinematográfica com estudantes de Educação Básica na perspectiva da diferença**. 2016. 219 f. Tese (Doutorado em Educação) - Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, 2016.

DROUIN, M. e DRIVER, B. Texting, textese and literacy abilities: a naturalistic study. **Journal of Research in Reading**, v. 37, n. 3, pp. 250–267, 2014. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/j.1467-9817.2012.01532.x>. Acesso em: 06 abr. 2019.

DRUM, A. L. **Speaking Their Language: Textisms in Today's Communication** Graduate Theses and Dissertations. University of South Florida, 2015. Disponível em: <http://scholarcommons.usf.edu/etd/5473>. Acesso em: 06 abr. 2019.

E-COMMERCE NEWS. **Estudo "Global Consumer Survey" - MEF**. Disponível em:

<https://ecommercenews.com.br/midias/slides/estudo-global-consumer-survey-gcs%E2%80%9D-mef>. Acesso em: 19 abr. 2017.

ELMORE, R. F. Reform and the culture of authority in schools**. Educational Administration Quartely**. v. 23, n. 4, p. 60-78, nov. 1987.

ESTERHUYSEN, A. **A Sociedade da Informação de quem**? Observatório da Sociedade da Informação. Setor de Comunicação e Informação da UNESCO no Brasil: Brasília, 2004. Disponível em: <http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001540/154065por.pdf>. Acesso em: 22 set. 2017.

EXAME.COM. **Brasil é um dos países que mais usam WhatsApp, diz pesquisa**. Disponível em: <http://exame.abril.com.br/tecnologia/brasil-e-um-dos-paises-que-mais-usam-whatsapp-diz-pesquisa/>. Acesso em: 19 abr. 2017.

FEENBERG, A. Ciencia, tecnología y democracia: distinciones y conexiones. **Scientiae studia**, São Paulo, v. 7, n.1, p.63-81, 2009.

FERRACIOLI, L. Aprendizagem, desenvolvimento e conhecimento na obra de Jean Piaget: uma análise do processo de ensino-aprendizagem em Ciências. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Brasília, v. 80, n. 194, p. 5-18, jan./abr. 1999. Disponível em: <http://rbep.inep.gov.br/index.php/RBEP/article/viewFile/191/191>. Acesso em: 09 jan. 2014.

FERRARI, A.; MARQUES, L. P. **Silêncios e educação**. Juiz de Fora: EDUFJF, 2011. 146

p.

FOUCAULT, M. **Vigiar e punir: nascimento da prisão**; tradução de Raquel Ramalhete. 27.ed. Petrópolis: Vozes, 1987. 288 p.

FOUREZ, G. **Educar: professores, alunos, éticas, sociedades**. Tradução de José Augusto da Silva. Aparecida, SP: Idéias & Letras, 2008. 327 p.

FRAHM-ARP, M. The political rhetoric in sermons and select social media in three pentecostal charismatic evangelical churches leading up to the 2014 south african election. **Journal for the Study of Religion**, v. 28, n.1, 2015.

FREIRE, P. **Educação como prática da liberdade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1967. 157 p.

_____. **Educação e Mudança**. Trad: Moacir Gadotti e Lillian Lopes Martin. 12. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1979. 111 p.

_____. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996. 144 p.

_____. A escola. **Rizoma freireano**, Instituto Paulo Freire de España,n. 8, 2010. Disponível em: <http://www.rizoma-freireano.org/a-escola-paulo-freire>. Acesso em: 15 mai. 2019.

FREITAS, M.; SANTOS, A. J.; RIBEIRO, O., PIMENTA, M.; RUBIN, K. H. Qualidade da amizade na adolescência e ajustamento social no grupo de pares. **Análise Psicológica**, v.2, n. 36, p. 219-234, 2018. Disponível em: <http://www.scielo.mec.pt/pdf/aps/v36n2/v36n2a07.pdf>. Acesso em: 10 mar. 2019.

G1. **WhatsApp atinge marca de 1 bilhão de usuários ativos por dia**. Disponível em: <https://g1.globo.com/tecnologia/noticia/whatsapp-atinge-marca-de-1-bilhao-de-usuarios-ativos-por-dia.ghtml>. Acesso em: 04 jan. 2019.

GIF In: DICIONÁRIO Infopédia de Siglas e Abreviaturas [em linha]. Porto: Porto Editora, 2003-2019. Disponível em: <https://www.infopedia.pt/dicionarios/siglas-abreviaturas/GIF>. Acesso em: 15 jan. 2019.

GARCIA, W. Corpo e tecnologia na sala de aula: estudos contemporâneos. **Comunicação & Educação**. São Paulo: CCA/ECA/USP, ano XV, n. 3, pp. 39-46, set./dez. 2010. Disponível em: <file:///C:/Users/cicer/Downloads/document%20(7).pdf>. Acesso em: 15 ago. 2018.

GERARD, J. M.; BOOTH, M. Z. Family and school influences on adolescents' adjustment: the moderating role of youth hopefulness and aspirations for the future. **Journal of Adolescence**, n. 44, p 1-16, 2015.

GOMES, A. M. A.; ALBUQUERQUE, C. M.; CATRIB, A. M. F.; SILVA, R. M.; NATIONS, M. K.; ALBUQUERQUE, M. F. Os saberes e o fazer pedagógico: uma integração entre teoria e prática. **Educar**, n. 28, p. 231-246, 2006. Curitiba: Editora UFPR. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/er/n28/a15n28.pdf>. Acesso em: 08 set. 2019.

GÓMEZ-CAMACHO, A. La ortografía del español y los géneros electrónicos. **Comunicar** [online], vol. XV, n. 29, p. 157-164, 2007. Disponível em:<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=15802926> ISSN 1134-3478. Acesso em: 06 abr. 2019.

GÓMEZ-CAMACHO, A.; CASTILLO, M. T. G. La norma escrita en las conversaciones de WhatsApp de estudiantes universitarios de posgrado. **Revista Mexicana de Investigación Educativa**, v. 22, n. 75, p.1077-1094, 2017. Disponível em: <http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-66662017000401077>. Acesso em: 06 abr. 2019.

GÓMEZ-TORREGO, L. **La Gramática en Internet**. Disponível em: <http://cvc.cervantes.es/obref/congresos/valladolid/ponencias/nuevas_fronteras_del_espanol/4_lengua_y_escritura/gomez_l.htm>. Acesso em: 06 abr. 2019.

GÜNTHER, H. Pesquisa Qualitativa *Versus* Pesquisa Quantitativa: Esta É a Questão? **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, n. 2, v. 22, pp. 201-210, Mai-Ago 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ptp/v22n2/a10v22n2>. Acesso em: 19 ago. 2018.

HERRING, S. C. Relevance in computer-mediated conversation. In: S. C. Herring, D. Stein, & T. Virtanen (Eds.), **Handbook of pragmatics of computer-mediated communication**. Berlin: Mouton de Gruyter, 2013, p.245-268, 758 p.

JAFFE, A. e WALTON, S. The voices people read: orthography and the representation of non-standard speech. **Journal of Sociolinguistics.** v.4, n.4, 2000. Disponível em: < https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/1467-9481.00130>. Acesso em: 12 abr. 2019.

JUSTO, A. P. e LIPP, M. E. N. A influência do estilo parental no stress do adolescente. **Bol. Acad. Paulista de Psicologia.** São Paulo, Brasil - v. 30, n. 79, 2010, p. 363-378.

KANNER, A. D.; COYNE, J. C.; SCHAEFER, C.; LAZARUS, R. S. Comparison of two models of stress measurement: daily hassles and uplifts versus major life events.

Journal of Behavioral Medicine, v. 4. n.1, pp. 1-37. Disponível em: <https://webs.wofford.edu/boppkl/coursefiles/psy150/labs/SocialLab/Kanner81_Hassles%20and%20Uplifts.pdf>. Acesso em: 12 abr. 2019.

KLEINA, N. **A história do WhatsApp, o rei dos mensageiros**. Disponível em: <https://www.tecmundo.com.br/dispositivos-moveis/125894-historia-whatsapp-rei-mensageiros-video.htm>. Acesso em: 04 jan. 2019.

KRASILCHIK, M.; MARANDINO, M. **Ensino de Ciências e cidadania**. 2.ed. São Paulo: Moderna, 2007. 87 p.

KRISTENSEN, C. H.; LEON, J. S.; D'INCAO, D. B.; DELL'AGLIO, D. D. Análise da frequência e impacto de eventos estressores em uma amostra de adolescentes. **Interação em Psicologia**, v. 8, n.1, 2004, p.45-55.

LA TAILLE, Y.; OLIVEIRA, M. K.; DANTAS, H. **Piaget; Vygotsky; Wallon: Teorias Psicogenéticas em Discussão**. São Paulo: Summus, 1992. 115 p.

LARROSA, J. Tecnologias do eu e educação. In: Silva, T. T. **O sujeito da educação**. Petrópolis: Vozes, 1994, p.35-86.

LÉVY, P. **As tecnologias da inteligência. O futuro do pensamento na era da informática**. Epistemologia e sociedade. Lisboa: Instituto Piaget, 1992. 263 p.

LIPP, M. E. N.; ARANTES, J. P.; BURITI, M. S.; WITZIG, T. O estresse em escolares. **Psicologia Escolar e Educacional**, v.6, n..1 Campinas, p.51-56. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-85572002000100006>. Acesso em: 14 abr. 2019.

LOJKINE, J. **A revolução informacional**. São Paulo: Editora Cortez, 2002. 316 p.

LOUBÈRE, L.; RATINAUD, P. **Documentation IRaMuTeQ 0.6 alpha 3 version 0.1**. França, 19 fev. 2014. Disponível em: <http://www.iramuteq.org>. Acesso em: 23 jun. 2019.

MANCERA, A. Usos lingüísticos alejados del español normativo como seña de identidad en las redes sociales. **Bulletin of Spanish Studies**. DOI: 10.1080/ 14753820.2016.1181435, 2016. Disponível em: <academia.edu.documents/ 53183515/Mancera_Rueda_def.pdf>, acesso em 15 mar. 2019.

MARANDINO, M.; SILVEIRA, R. V. M.; CHELINI, M. J.; FERNANDES, A. B.; RACHID, V.; MARTINS, L. C.; LOURENÇO., M. F.; FERNANDES, J. A.; FLORENTINO, H. A. A Educação não-formal e a divulgação científica: o que pensa quem faz? **Livro de Resumos** – IV Encontro Nacional de Pesquisa em Ensino de Ciências (IV ENPEC). Bauru: ABRAPEC, 2003.

MARTÍN GORDILLO, M. **El enfoque CTS y la educación sobre las TIC**. Buenos Aires, IBERTIC, 2012. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v= lT1iD4eDdXs>. Acesso em: 15 mar. 2017.

MARTINO, L. C. De qual comunicação estamos falando? In: HOHLFELDT, A.; MARTINO, L. C.; FRANÇA, V. V. (Org.). **Teoria da comunicação: conceitos, escolas e tendências**. 5. ed. Petrópolis: Vozes, 2005, p. 11-25.

MARQUES, J. R. **A história de Jan Koum: de imigrante pobre a criador do WhatsApp**. Disponível em: <https://www.ibccoaching.com.br/portal/historia-de-jan-koum-de-imigrante-pobre-criador-do-whatsapp/>. Acesso em 04 jan. 2019.

MENEZES, E. D. B. Fundamentos sociológicos da comunicação. In: SÁ, A. (Coord.). **Fundamentos científicos da comunicação**. Petrópolis: Vozes, 1973, p. 146-205. 292 p.

MORAES, A. C. R. **Ratzel**. São Paulo: Ática, 1990. 200 p.

MORAN, J. **As mídias na educação** [online] 2007. Disponível em: http://www.eca.usp.br/prof/moran/site/textos/tecnologias_eduacacao/midias_educ.pdf. Acesso em: 02 out. 2017.

MOREIRA, M. A.; AXT, R. A questão das ênfases curriculares e a formação do professor de ciências. **Caderno Catarinense de Ensino de Física**, v. 3, n. 2, p. 66-78, Florianópolis, 1986.

MORIN, E. **A religação dos saberes: o desafio do século XXI.** Trad. e notas Flávia Nascimento. Rio de Janeiro: Bertrand, 2001.

NARDI, R. (org.) **A pesquisa em ensino de ciências no Brasil: alguns recortes**. São Paulo: Escrituras Editora, 2007. 472 p

NASAH, A. M. L. **Examining instant messaging impact on learning using an integrated worked-example format**. 141 p. Tese (Filosofia), Departamento de Educação, Universidade Central da Flórida, Flórida, EUA, 2008. Disponível em: < http://stars.library.ucf.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=4558&context=etd>. Acesso em: 14 abr. 2017.

NASCIMENTO-SCHULZE, C. M.; CAMARGO, B. V. Psicologia social, representações sociais e métodos. **Temas de psicologia**. Ribeirão Preto, v.8, n.3, p. 287-299, 2000.

NASTRI, J., PEÑA, J.; HANCOCK, J. T. The construction of away messages: A speech act analysis. **Journal of Computer-Mediated Communication**, v. 11, n.4, p. 7-16, 2006. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/j.1083-6101.2006.00306.x>. Acesso em: 06 abr. 2019.

OLIVEIRA e PAIVA, V. L. M. A linguagem dos emojis. **Trab. Ling. Aplic**. Campinas, v. 55, n. 2, p. 379-399, 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tla/v55n2/0103-1813-tla-55-02-00379.pdf>. Acesso em: 04 jan. 2019.

ORSO, J. P. (Org.). **Educação, sociedade de classes e reformas universitárias.** Campinas: Autores Associados, 2007. 120 p

ORTEGA Y GASSET, J. **Meditação sobre a técnica: Vicissitudes das ciências. Cacofonia na física**. Tradução e Prólogo de Luís Washington Vita. Rio de Janeiro: Livro Ibero-Americano Limitada, 1963. 135 p.

PAULA E SILVA, J. M. A. Cultura escolar, autoridade, hierarquia e participação: alguns elementos para reflexão. **Cadernos de Pesquisa**, n. 112, 2001. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/cp/n112/16104.pdf>. Acesso em: 07 abr. 2019.

PEREIRA, F. N.; GARCIA, A. Amizade e escolha profissional: influência ou cooperação?. **Rev. bras. orientac. Prof**, São Paulo, v. 8, n. 1, p. 71-86, jun. 2007. Disponível em <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-33902007000100007&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 15 mai. 2019.

PÉREZ GOMEZ, A. I. Aprender é mudar o que já somos. **Revista Pátio**, n. 34, set/nov.2017.

PERON, S. I.; GUIMARÃES, L. S.; SOUZA, L. K. Amizade na adolescência e a entrada na universidade. **Estudos e pesquisas em psicologia**, n.3, p.664-681, 2010.

PIKO, B. Gender differences and similarities in adolescents' ways of coping. **The Psychological Record.** 51, 2001, p.223-235. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/3151/85a416e400c842b68c1c8a901fc6184836f1.pdf>.Acesso em: 14 abr.2019.

PIREDDU, M. Redes e conhecimento: as dimensões do social learning. **Revista Em Aberto**. Brasília, v.28, n. 94, jul-dez 2015. Disponível em: < http://portal.inep.gov.br/documents>. Acesso em 15 mar. 2019.

PINTO, A. A; CLAUMANN, G. S.; MEDEIROS, P.; BARBOSA, R. M. S. P.; NAHAS, M. V.; PELEGRINI. Association between perceived stress in adolescence, body weight and romantic relationships. **Rev. paul. pediatr**., São Paulo , v. 35, n. 4, p. 422-428, dez. 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-05822017000400422&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 14 abr. 2019.

PLÁ, M. A. Las unidades discursivas en los mensajes instantáneos de wasap. **Estudios de Lingüística del Español**, n.35, p. 223-242, 2014.

PLESTER, B.; WOOD, C.; JOSHI, P. Exploring the relationship between children's

knowledge of text message abbreviations and school literacy outcomes. British Journal of Development Psychology, v.27, p.145-161, 2009.

PRATA, M. R. S. A produção da subjetividade e as relações de poder na escola: uma reflexão sobre a sociedade disciplinar na configuração social da atualidade. **Revista Brasileira de Educação.** n.28, p.108-116, 2005. Disponível em: <chrome-http://www.scielo.br/pdf/rbedu/n28/a09n28.pdf>. Acesso em: 08 abr. 2019.

PRATTA, E. M. M.; SANTOS, M. A. família e adolescência: a influência do contexto familiar no desenvolvimento psicológico de seus membros. **Psicologia em Estudo**, v. 12, n. 2, p 247-256, 2007.

PRENSKY, M. Digital natives, digital immigrants part 1. **On the horizon**. MCB University Press, v. 9, n. 5, p. 1-6, October 2001. Disponível em: <https://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital %20Immigrants%20-%20Part1.pdf>. Acesso em: 30 set. 2017.

QUERALTÓ, R. Technology as a new condition of the possibility of scientific knowledge. **Society for Philosophy and Technology**, v. 4, n. 2, 1998. Disponível em: https://scholar.lib.vt.edu/ejournals/SPT/v4n2/QUERALTO.html. Acesso em: 30 set. 2017.

REINERT, M. ALCESTE, une méthodologie d'analyse des données textuelles et une application: Aurélia de G. de Nerval. Bulletin de méthodologie sociologique, (28) 24-54, 1990. In: CAMARGO, B. V. e JUSTO, A. M. **Tutorial para uso do software de análise textual IRAMUTEQ**. Disponível em: <http://www.iramuteq.org/documentation/ fichiers/tutoriel-en-portugais>. Acesso em: 12 jan. 2019.

REZENDE, D. A.; ABREU, A. F. **Tecnologia da Informação Aplicada a Sistemas de Informações Empresariais**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2013. 376 p.

ROTHON, C.; HEAD, J.; KLINEBERG, E.; STANSFELD, S. Can social support protect bullied adolescents form adverse outcomes? A prospective study on the effects of bullying on the educational achievement and mental health of adolescents at secondary schools in East London. **Journal of adolescence.** v. 34, 2011, p.579-588. Disponível em: < https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3107432/>. Acesso em: 15 abr. 2019.

RODRÍGUEZ-MARTÍNEZ, M. C.; VALERIO-UREÑA, G.; CÁRDENAS-ANAYA, C. A.; HERRERA-MURILLO, D. J. Percepción y realidad del uso de WhatsApp en estudiantes universitarios de ciencias de la salud. **Fundación Educación Médica**,

v.19, n.3, pp. 119-124, 2016. Disponível em: < http://scielo.isciii.es/pdf/fem/v19n3/original1.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2017.

RÜDIGER, F. **As teorias da comunicação**. Porto Alegre: Penso, 2011. 152 p.

SAMPAIO, P. A. S. R.; COUTINHO, C. P. O professor como construtor do currículo: integração da tecnologia em atividades de aprendizagem de matemática. **Rev. Bras. Educ**. [online], v. 20, n. 62, 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v20n62/1413-2478-rbedu-20-62-0635.pdf>. Acesso em: 02 out. 2017.

SANDESKI, V. E.; SCHLENESER, A. H. **A ideologização da tecnologia na perspectiva de Álvaro Vieira Pinto**. Seminário Nacional de Educação Profissional e Tecnológica, 5., Belo Horizonte, 2017. Apresentação em pôster.

SANTOS, J. J. A.; GOMES, L. M. J. B.; FERREIRA, R. C.; DUARTE, S. E. S. Jogos digitais no contexto escolar: percepção dos estudantes sobre jogo e o ato de jogar. Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências,11., 2017, Florianópolis. **Anais eletrônicos...** Disponível em: <http://www.abrapecnet.org.br/enpec/xi-enpec/anais/busca.htm?query=jogos+digitais+no+contexto+escolar>. Acesso em: 12 jul. 2018.

SEGABINAZI, J. D.; ZORTEA, M.; ZANON, C.; BANDEIRA, D. R.; GIACOMONI, C. H.; HUTZ, C. S. Escala de afetos positivos e negativos para adolescentes: adaptação, normatização e evidências de validação. **Avaliação Psicológica**, v.11, n.1, p. 1-12.

SILVA, A. B. B. **Bullying: mentes perigosas nas escolas**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2010. 188 p.

SILVA, M. P. A participação da comunidade escolar na gestão democrática: os mecanismos de participação. **Monografia**. Especialização em Gestão Escolar. Centro de Estudos Avançados Multidisciplinares, Universidade de Brasília, 2014. 68 p.

SOARES, T. M.; FERNANDES, N. S.; NÓBREGA, M. C; NICOLELLA, A. C. Fatores associados ao abandono escolar no ensino médio público de Minas Gerais. **Educação e Pesquisa.** v. 41, n. 3, 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ep/v41n3/1517-9702-ep-41-3-0757.pdf>. Acesso em: 04 jan. 2018.

SHORTIS, T. Gr8 Txtpectations: The creativity of text spelling. **EnglishDramaMedia**, p.21-26, 2007. Disponível em: <http://nl.ijs.si/janes/wp-content/uploads/2014/09/shortis07.pdf>. Acesso em: 06 abr. 2019.

TAKAHASHI, T. (Org.) **Sociedade da informação no Brasil: Livro Verde**. Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2000. 233 p. Disponível em: <http://www.inst-

informatica.pt/servicos/informacao-e-documentacao/biblioteca-digital/gestao-e-organizacao/BRASIL_livroverdeSI.pdf>. Acesso em: 22 set. 2017.

TRAGTENBERG, M. A escola como organização complexa. **Educ. Soc**., Campinas, v. 39, n. 142, p.183-202, jan.-mar., 2018. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/es/v39n142/1678-4626-es-39-142-183.pdf>. Acesso em: 08 abr. 2019.

TORRES, H. G.; FRANÇA, D.; TEIXEIRA, J., CAMELO, R.; FUSANO, E. **O que pensam os jovens de baixa renda sobre a escola**. Relatório de Pesquisa. Fundação Victor Civita: 2013. Disponível em: <https://www.walmartbrasil.com.br/wm/wp-content/uploads/2015/07/O-que-pensam-os-jovens-de-baixa-renda-sobre-a-escola.pdf>. Acesso em: 04 jan. 2018.

TORTURRA, B. Uma escola para a geração que já nasceu comunicadora. **Revista Pátio**, Ano VIII, nº30, 2016. Porto Alegre: Editora Grupo A Educação S.A. Disponível em: <https://loja.grupoa.com.br/revista-patio/Edicao_do_Mes.aspx?revistaSecaoId=6>. Acesso em: 05 nov. 2017.

TOVAR, S. M.; ROSA, M. B. S. **Psicologia da aprendizagem**. Rio de Janeiro: Água-Forte, 1990. 144 p.

TRIVIÑOS. N. S. A. **Introdução à Pesquisa em Ciências Sociais**. A pesquisa qualitativa em Educação. 1. ed. – 18. Reimpr. - São Paulo: Atlas, 2009. 175 p.

VALVERDE, R. R. H. F. Transformações no conceito de território: competição e mobilidade na cidade. **GEOUSP - Espaço e Tempo**, São Paulo, n.15, p. 119-126, 2004.

VÁSQUEZ-CANO, E; MENGUAL-ANDRÉS, S.; ROIG-VILA, R. Análisis lexicométrico de la especificidad de la escritura digital del adolescente en WhatsApp **RLA. Revista de Lingüística Teórica y Aplicada**, v. 53, n.1, p. 83-105, 2015. Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/Santiago_Mengual-Andres/publication/279954678>. Acesso em: 06 abr.2019.

VEEN, W.; JACOBS, F. Leren van Jongeren: Een literatuuronderzoek naar nieuwe geletterdheid. **Stiching Surf**. 2005. Disponível em: <uuid:bcecd9ab-097b-4c9b-8027-5f595660fdeb>. Acesso em: 02 out. 2017.

VEEN, W.; VRAKKING, B. **Homo Zappiens: educando na era digital**. Tradução: Vinícius Figueira. Porto Alegre: Artmed. 2009. 141 p.

VIEIRA, F. Viver nas redes: a presença dos sujeitos entre as tecnologias online e o mundo offline In: **Teorias da comunicação: processos, desafios e limites**. MARTINO, L. M. S.; MARQUES, A. C. S. (Orgs). São Paulo: Plêiade, 2015. 335 p. pp. 127- 137.

VILELA JUNIOR, G. B. **Metodologia da pesquisa científica**, 2009. Disponível em: <https://issuu.com/guanis/docs/livro__mec_2008-1>. Acesso em 18 ago. 2018.

YEBOAH, J.; EWUR, G. D. The Impact of Whatsapp Messenger Usage on Students Performance in Tertiary Institutions in Ghana. **Journal of Education and Practice**, v.5, n.6, 2014. Disponível em: <http://www.iiste.org/Journals/index.php/JEP/article/view/11241/11555>. Acesso em: 14 abr. 2017.

WANDERLIND, F.; MARTINS, G. D. F.; HANSEN, J.; MACARINI, S. M.; VIEIRA, M. L. Diferenças de gênero no brincar de crianças pré-escolares e escolares na brinquedoteca. **Paidéia**, v.16, n.34, p.263-273.

WHATSAPP. **Acerca do WhatsApp**. Disponível em: <https://www.whatsapp.com/about/?lang=pt_pt>. Acesso em: 04 jan. 2019.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Studies on the demography of family life cycles and their implications**. Geneva, 1978. 153 p.

APÊNDICE 1 – Questionário: Perfil dos docentes do CIEP 117

1- Idade *

- ○ entre 20 anos e 30 anos
- ○ entre 31 anos e 40 anos
- ○ entre 41 anos e 50 anos
- ○ entre 51 anos e 60 anos
- ○ entre 61 anos e 70 anos
- ○ acima de 71 anos

2- Sexo: *

- ○ Feminino
- ○ Masculino
- ○ Prefiro não declarar

3- Formação Acadêmica *

Texto de resposta longa

4- Há quantos anos concluiu a graduação? *

Texto de resposta longa

5- Há quanto tempo atua como professor? *

Texto de resposta longa

6- Possui Especialização? Se sim, em qual área? *

Texto de resposta longa

7- Possui Mestrado? Se sim, em qual área? *

Texto de resposta longa

8- Possui Doutorado? Se sim, em qual área? *

Texto de resposta longa

9- Como você vê os nossos alunos do CIEP 117? Pode escrever o que quiser.

Texto de resposta longa

APÊNDICE 2 – Questionário: Perfil socioeconômico discente participante da pesquisa

Endereço de e-mail*

Endereço de e-mail válido

1- Qual é seu sexo? *

- Feminino
- Masculino
- Prefiro não dizer

2. Em que ano você nasceu? *

- 1998
- 1999
- 2000
- 2001
- 2002
- 2003
- 2004

3- Como você se considera: *

- Branco(a).
- Pardo(a).
- Preto(a).
- Amarelo(a).
- Indígena.

4- Qual seu estado civil? *

- ( ) Solteiro(a).
- ( ) Casado(a) / mora com um(a) companheiro(a).
- ( ) Separado(a) / divorciado(a) / desquitado(a).
- ( ) Viúvo (a).

5- Onde e como você mora atualmente? *

- ( ) Em casa ou apartamento, com minha família.
- ( ) Em casa ou apartamento, sozinho(a).
- ( ) Em quarto ou cômodo alugado, sozinho(a).
- ( ) Em habitação coletiva: hotel, hospedaria, quartel, pensionato, república etc.
- ( ) Outra situação.

6- Quantas pessoas moram em sua casa? (Contando com seus pais, irmãos ou outros parentes que moram em uma mesma casa). *

- ( ) Duas pessoas.
- ( ) Três pessoas.
- ( ) Quatro pessoas.
- ( ) Cinco pessoas
- ( ) Seis pessoas.
- ( ) Mais de seis pessoas.
- ( ) Moro sozinho(a).

7- Até quando seu pai estudou? *

- Não estudou.
- Da 1ª à 4ª série do ensino fundamental (antigo primário).
- Da 5ª à 8ª série do ensino fundamental (antigo ginásio).
- Ensino médio (2º grau) incompleto.
- Ensino médio (2º grau) completo.
- Ensino superior incompleto.
- Ensino superior completo.
- Pós-graduação.
- Não sei.

8- Até quando sua mãe estudou? *

- Não estudou.
- Da 1ª à 4ª série do ensino fundamental (antigo primário).
- Da 5ª à 8ª série do ensino fundamental (antigo ginásio).
- Ensino médio (2º grau) incompleto.
- Ensino médio (2º grau) completo.
- Ensino superior incompleto.
- Ensino superior completo.
- Pós-graduação.
- Não sei.

9- Em que seu pai trabalha ou trabalhou, na maior parte da vida? *

- ( ) Na agricultura, no campo, em fazenda ou na pesca.
- ( ) Na indústria.
- ( ) No comércio, banco, transporte ou outros serviços.
- ( ) Funcionário público do governo federal, estadual ou municipal.
- ( ) Profissional liberal, professor ou técnico de nível superior.
- ( ) Trabalhador do setor informal (sem carteira assinada).
- ( ) Trabalha em casa em serviços (costura, cozinha, aulas particulares etc).
- ( ) No lar.
- ( ) Não trabalha.
- ( ) Não sei.

10- Qual a posição de seu pai neste trabalho, na maior parte do tempo? *

- ( ) Gerente, administrador ou diretor de empresa privada.
- ( ) Funcionário público (federal, estadual, municipal), com funções de direção. .
- ( ) Militar (guarda-civil, polícia estadual ou Forças Armadas), com posto de comando.
- ( ) Empregado no setor privado, com carteira assinada.
- ( ) Funcionário público (federal, estadual ou municipal), sem função de direção.
- ( ) Militar (guarda-civil, polícia estadual ou Forças Armadas), sem posto de comando.
- ( ) Trabalho temporário, informal, sem carteira assinada.
- ( ) Trabalho por conta própria.
- ( ) Desempregado.
- ( ) Aposentado.
- ( ) Outra situação.

11- Em que sua mãe trabalha ou trabalhou, na maior parte da vida? *

- ( ) Na agricultura, no campo, na fazenda ou na pesca.
- ( ) Na indústria.
- ( ) No comércio, banco, transporte ou outros serviços.
- ( ) Como trabalhadora doméstica.
- ( ) Como funcionária do governo federal, estadual ou municipal.
- ( ) Como profissional liberal, professora ou técnica de nível superior.
- ( ) No lar.
- ( ) Trabalha em casa em serviços (comida, costura, aulas particulares etc.).
- ( ) Não trabalha.
- ( ) Não sei.

12- Qual a posição de sua mãe neste trabalho, na maior parte do tempo? *

- ( ) Gerente, administradora ou diretora de empresa privada.
- ( ) Funcionária pública (federal, estadual, municipal), com funções de direção.
- ( ) Militar (guarda-civil, polícia estadual ou Forças Armadas), com posto de comando.
- ( ) Empregada no setor privado, com carteira assinada.
- ( ) Funcionária pública (federal, estadual ou municipal), sem função de direção.
- ( ) Militar (guarda-civil, polícia estadual ou Forças Armadas), sem posto de comando.
- ( ) Trabalho temporário, informal, sem carteira assinada.
- ( ) Trabalho por conta própria.
- ( ) Desempregada.
- ( ) Aposentada.
- ( ) Outra situação. _____

13- Somando a sua renda com a renda das pessoas que moram com você, quanto é, aproximadamente, a renda familiar? (Considere a renda de todos que moram na sua casa.) *

- ( ) Até 1 salário mínimo (até R$ 954,00 inclusive).
- ( ) De 1 a 2 salários mínimos (de R$ 954,00 até R$ 1.908,00 inclusive).
- ( ) De 2 a 5 salários mínimos (de R$ 1.908,00 até R$ 4.770,00 inclusive).
- ( ) De 5 a 10 salários mínimos (de R$ 4.770,00 até R$ 9.540,00 inclusive).
- ( ) De 10 a 30 salários mínimos (de R$ 9.540,00 até R$ 28.620,00 inclusive).
- ( ) De 30 a 50 salários mínimos (de R$ 28.620,00 até R$ 47.700,00 inclusive).
- ( ) Mais de 50 salários mínimos (mais de R$ 47.700,00).
- ( ) Nenhuma renda

14- A casa onde você mora é? *

- ( ) Própria
- ( ) Alugada
- ( ) Cedida

Seção 2 de 2

Quais e quantos dos itens abaixo há em sua casa?

Aqui é só marcar o quantitativo dos equipamentos ou serviços presentes em sua casa. Obrigada mais uma vez!

15 - TV *

- ( ) NÃO TEM.
- ( ) 1
- ( ) 2
- ( ) 3 OU MAIS.

16 - MICROCOMPUTADOR (inclusive notebook) *

- ◯ NÃO TEM.
- ◯ 1
- ◯ 2
- ◯ 3 OU MAIS.

17- ACESSO À INTERNET (inclusive pelo telefone celular) *

- ◯ NÃO TEM
- ◯ 1
- ◯ 2
- ◯ 3 OU MAIS.

18- TV POR ASSINATURA *

- ◯ NÃO TEM.
- ◯ 1
- ◯ 2
- ◯ 3 OU MAIS.

APÊNDICE 3 – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

De acordo com a resolução nº 466 de 2012 - Conselho Nacional de Saúde - CNS

Prezado(a) Sr.(a)_____

O estudante menor de idade, do qual você é responsável, está sendo convidado(a) a participar do projeto de pesquisa ANÁLISE DA RETÓRICA DOS ESTUDANTES NO WHATSAPP: O QUE ELES TÊM A NOS DIZER?, da pesquisadora Luciana Maria de Jesus Baptista Gomes, CPF: 068395757-05. O motivo que nos leva a estudar este assunto é perceber a construção de uma ponte de diálogo entre os estudantes e os professores por meio do uso do WhatsApp, a pesquisa se justifica permitir com que a escola consiga perceber a importância de se escutar o estudante na escola, promovendo um espaço que seja mais democrático para que o estudante se sinta realmente à vontade para colaborar para o cotidiano da escola. O objetivo desse projeto é analisar as mensagens de WhatsApp dos estudantes em grupos criados pelas suas turmas para discutir assuntos relacionados com a disciplina Biologia e temas relacionados à Ciência e Tecnologia. Assim, com essa metodologia, busca-se identificar esse novo caminho que já é utilizado pelos estudantes como um espaço virtual social de convivência - o WhatsApp - e que tipo de discurso ocorre aqui, para que a escola possa conhecer, se apropriar e ver como uma alternativa a ser utilizada no ensino, elaborando, deste modo, uma estratégia de escuta dos discentes pois, se a escola se propõe a mudar de verdade e se tornar dialógica e participativa, é preciso ouvir com disposição e significativamente seus alunos.

O estudo será realizado da seguinte forma: criação de grupos de WhatsApp com os participantes para a coleta das mensagens e análise dessas mensagens segundo alguns autores especialistas. A participação do estudante será nas seguintes etapas: criação dos grupos de WhatsApp, elaboração das regras dos grupos e participação nos grupos por meio de mensagens. E para a obtenção dos dados desta pesquisa não há melhor forma para que a mesma seja realizada.

O(s) benefício(s) deste estudo é(são): possibilitar ao estudante um espaço de discussão sobre Ciência e Tecnologia e um espaço de escuta por parte da escola, sendo aqui representada pela professora que realiza esta pesquisa. Os incômodos e possíveis riscos à saúde física e/ou mental são: a mensagem ser mal interpretada pelos participantes do grupo, gerando constrangimento. Se isso acontecer, a pesquisa será conduzida de forma a esclarecer as situações para uma convivência harmônica e pacífica. Se a situação persistir, o grupo de WhatsApp criado pode ser interrompido por um breve momento ou por tempo indeterminado.

Você e o(a) estudante do qual é responsável serão esclarecidos(as) sobre a pesquisa em qualquer aspecto que desejar. Vocês são livres para recusar-se a participar, retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento. A participação é voluntária e a recusa em participar não irá acarretar qualquer penalidade ou perda de benefícios.

A pesquisadora irá tratar a sua identidade com padrões profissionais de sigilo. Os resultados da pesquisa serão enviados para você e permanecerão confidenciais, sendo manipulados apenas pelos responsáveis pela pesquisa e arquivados por período indeterminado. Os resultados em sua totalidade serão publicados em literatura científica especializada. Seu nome ou os dados que indique a sua participação não serão liberados sem a sua permissão. O(a) estudante do qual você é responsável não será identificado(a)

em nenhuma publicação que possa resultar deste estudo. Uma via deste consentimento informado será arquivada no pelo pesquisador e outra será fornecida a você.

A participação no estudo não acarretará custos para você e não será disponível nenhuma compensação financeira adicional. Em qualquer momento, se você sofrer algum dano comprovadamente decorrente desta pesquisa, você terá direito a indenização.

Eu, _____ fui informado(a) dos objetivos da pesquisa acima de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que em qualquer momento poderei solicitar novas informações e motivar minha decisão se assim o desejar. O(a) pesquisador(a) _____certificaram-me de que todos os dados desta pesquisa serão confidenciais.

Também sei que caso existam gastos adicionais, estes serão absorvidos pelo orçamento da pesquisa. Em caso de dúvidas poderei chamar o(a) pesquisadora Luciana Maria de Jesus Baptista Gomes no telefone (21) 99475-7085 ou o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Veiga de Almeida, situado na Rua Ibituruna 108 – Casa 3 (térreo) Vila Universitária -Tijuca, Telefone 2574-8800 Ramal 234 de segunda à sexta das 8:00 às 17:00hs.

Concordo voluntariamente em participar deste estudo. Recebi uma via deste termo de consentimento livre e esclarecido e me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

_____

Assinatura do informante

Data_____/_____/_____

Nome:_____

Endereço:_____
_____

Telefone:(___)_____ _____ E-mail: _____

RG:_____

_____ Data _____/_____/_____

Luciana Maria de Jesus Baptista Gomes

APÊNDICE 4 – Termo de Assentimento

TERMO DE ASSENTIMENTO PARA CRIANÇA E ADOLESCENTE (MAIORES DE 6 ANOS E MENORES DE 18 ANOS)

Você está sendo convidado para participar da pesquisa "ANÁLISE DA RETÓRICA DOS ESTUDANTES NO WHATSAPP: O QUE ELES TÊM A NOS DIZER?". Seus responsáveis permitiram que você participe.

Queremos saber o que você tem a dizer sobre Ciência e Tecnologia por meio de mensagens compartilhadas em grupos de WhatsApp. Os adolescentes que irão participar desta pesquisa têm de 15 a 18 anos de idade. Você não precisa participar da pesquisa se não quiser, é um direito seu e não terá nenhum problema se desistir.

A pesquisa será feita em grupos de WhatsApp, onde os adolescentes serão convidados a participar, criando regras e compartilhando as mensagens. Para isso, será usado o telefone celular e o aplicativo WhatsApp. O uso do telefone com o aplicativo WhatsApp é considerado(a) seguro (a), mas é possível ocorrer situações em que as mensagens não sejam bem interpretadas causando constrangimentos. Caso aconteça algo errado, você pode nos procurar pelo telefone (21) 99475-7085 da pesquisadora Luciana Maria de Jesus Baptista Gomes.

Mas há coisas boas que podem acontecer como perceber que os grupos de WhatsApp produzem um espaço em que o adolescente tem liberdade de expressão. Ninguém saberá que você está participando da pesquisa; não falaremos a outras pessoas, nem daremos a estranhos as informações que você nos der. Os resultados da pesquisa vão ser publicados, mas sem identificar os adolescentes que participaram. Quando terminarmos a pesquisa os resultados estarão disponíveis na tese da pesquisadora, podendo compor também artigos acadêmicos.

Se você tiver alguma dúvida, você pode me perguntar. Eu escrevi os telefones na parte de cima deste texto.

==========

CONSENTIMENTO PÓS INFORMADO

Eu _____ aceito participar da pesquisa "UMA VISÃO DISCENTE SOBRE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E EDUCAÇÃO VIA WHATSAPP: O QUE AS MENSAGENS TÊM A NOS DIZER SOBRE ELES?"Entendi as coisas ruins e as coisas boas que podem acontecer. Entendi que posso dizer "sim" e participar, mas que, a qualquer momento, posso dizer "não" e desistir e que ninguém vai ficar furioso. A pesquisadora tirou minhas dúvidas e conversou com os meus responsáveis. Recebi uma cópia deste termo de assentimento e li e concordo em participar da pesquisa.

Nova Iguaçu, ____de _____de _____.

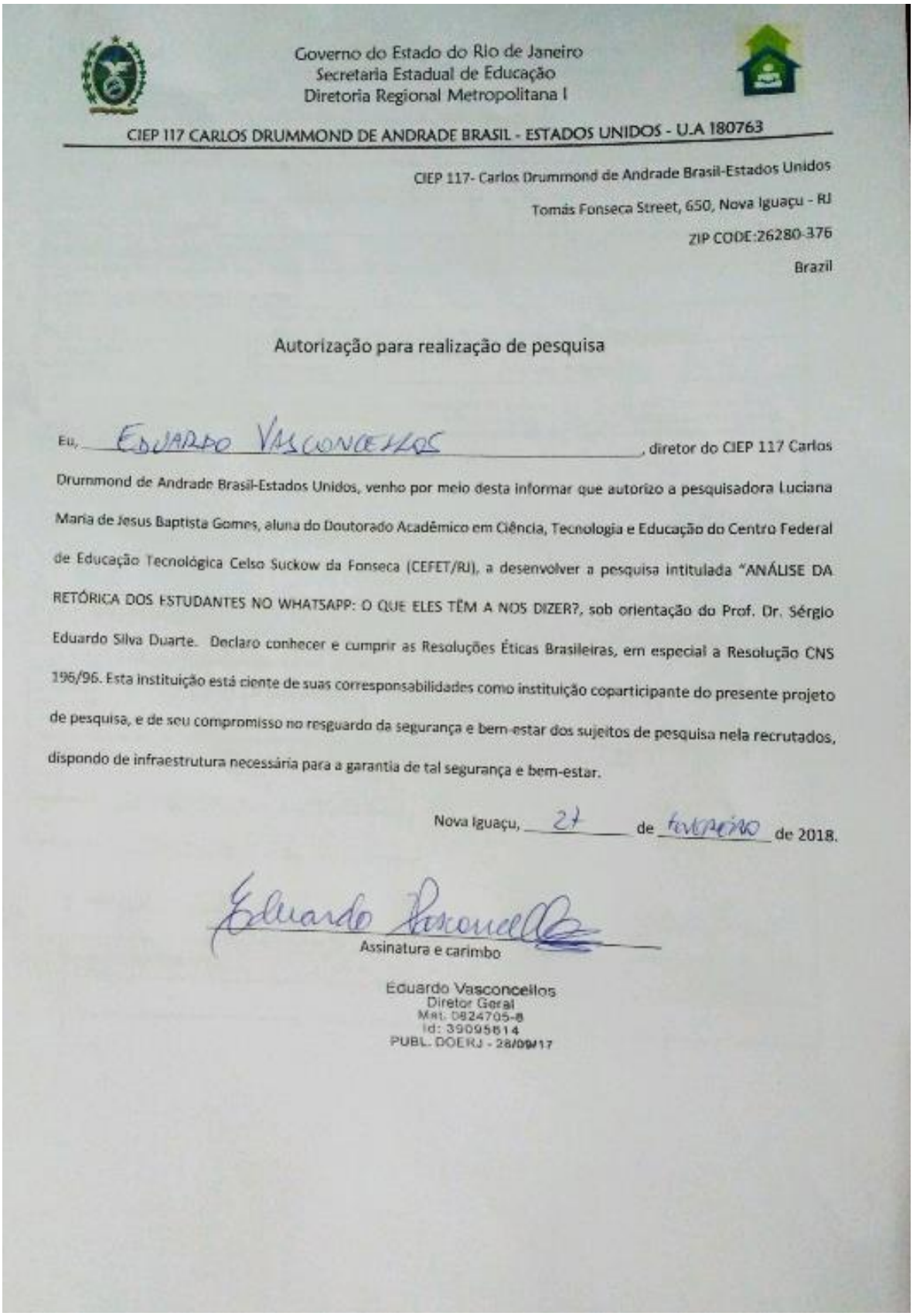
_____Assinatura do menor
_____Assinatura do(a) pesquisador(a)

APÊNDICE 5 – Palavras para a Análise de Similitude Final (frequência = 10)

Palavras	Frequência	Palavras	Frequência
Turma	196	Número	21
Aula	154	Podcast	21
Prova	140	Ajuda	21
Escola	132	Copiar	21
Grupo	124	Químico	21
Professor	111	Horário	17
Trabalho	108	7_50	17
Entender	106	Online	17
Anexar	101	Mix	16
Dever	92	Gravar	16
Ponto	69	Opinião	16
Recuperação	65	História	16
Questão	61	Facebook	15
Aluno	52	Sociologia	15
Vídeo	46	Dúvida	15
Passeio	43	Exercício	15
E-mail	42	Pig	15
Mãe	42	8_40	14
Colégio	41	7_30	14
Direção	39	Link	14
Postar	36	Internet	14
Pergunta	36	Geografia	14
Avisar	36	Votação	14

Sala	36	Pressão	13
Estudar	35	Representante	13
Resposta	34	Fórmula	12
Inglês	33	Print	12
Papel	31	Site	12
Ler	30	Pai	12
Difícil	30	Apoio	12
Mensagem	30	Erro	12
Folha	30	Imprimir	12
Matéria	30	Apostila	12
Celular	29	Avó	11
Livro	28	Núcleo	11
Bimestre	26	Pesquisa	11
Rpm	23	10_35	11
Teste	23	Atualizar	11
Atrasado	23	Ocorrência	10
Matemática	22	Conceito	10
Aprender	22	Autorização	10
Acreditar	22	Respeitar	10
Privado	21	Horário	17
Biologia	21		

APÊNDICE 6 - Termo de Anuência



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria Estadual de Educação
Diretoria Regional Metropolitana I

CIEP 117 CARLOS DRUMMOND DE ANDRADE BRASIL - ESTADOS UNIDOS - U.A 180763

CIEP 117- Carlos Drummond de Andrade Brasil-Estados Unidos
Tomás Fonseca Street, 650, Nova Iguaçu - RJ
ZIP CODE:26280-376
Brazil

Autorização para realização de pesquisa

Eu, EDUARDO VASCONCELLOS, diretor do CIEP 117 Carlos Drummond de Andrade Brasil-Estados Unidos, venho por meio desta informar que autorizo a pesquisadora Luciana Maria de Jesus Baptista Gomes, aluna do Doutorado Acadêmico em Ciência, Tecnologia e Educação do Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca (CEFET/RJ), a desenvolver a pesquisa intitulada "ANÁLISE DA RETÓRICA DOS ESTUDANTES NO WHATSAPP: O QUE ELES TÊM A NOS DIZER?, sob orientação do Prof. Dr. Sérgio Eduardo Silva Duarte. Declaro conhecer e cumprir as Resoluções Éticas Brasileiras, em especial a Resolução CNS 196/96. Esta instituição está ciente de suas corresponsabilidades como instituição coparticipante do presente projeto de pesquisa, e de seu compromisso no resguardo da segurança e bem-estar dos sujeitos de pesquisa nela recrutados, dispondo de infraestrutura necessária para a garantia de tal segurança e bem-estar.

Nova Iguaçu, 27 de fevereiro de 2018.

Assinatura e carimbo

Eduardo Vasconcellos
Diretor Geral
Mat. 0824705-8
Id: 39095614
PUBL. DOERJ - 28/09/17