

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO**

MALTON DE OLIVEIRA FUCKNER

TECENDO RELAÇÕES ENTRE CURRÍCULO E TECNOLOGIAS

**FLORIANÓPOLIS
2017**

MALTON DE OLIVEIRA FUCKNER

TECENDO RELAÇÕES ENTRE CURRÍCULO E TECNOLOGIAS

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito parcial para a obtenção do Grau de Mestre em Educação.

Orientador: Prof.^a Dr.^a Roseli Zen Cerny

**FLORIANÓPOLIS
2017**

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Fuckner, Malton de Oliveira
Tecendo relações entre currículo e tecnologias /
Malton de Oliveira Fuckner ; orientadora, Prof.^a
Dr.^a Roseli Zen Cerny, 2017.
216 p.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de
Santa Catarina, Centro de Ciências da Educação,
Programa de Pós-Graduação em Educação, Florianópolis,
2017.

Inclui referências.

1. Educação. 2. Currículo. 3. Cultura Digital.
TDIC. 4. Integração. 5. Grupo Focal. I. Cerny,
Prof.^a Dr.^a Roseli Zen . II. Universidade Federal
de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em
Educação. III. Título.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO
CURSO DE MESTRADO EM EDUCAÇÃO

“TECENDO RELAÇÕES ENTRE CURRÍCULO E TECNOLOGIAS”

Dissertação submetida ao Colegiado do Curso de Pós-Graduação em Educação do Centro de Ciências da Educação em cumprimento parcial para a obtenção do título de Mestre em Educação.

APROVADO PELA COMISSÃO EXAMINADORA em 30/10/2017

Dra. Roseli Zen Cerny (MEN/CED/UFSC – Orientadora)

Dr. Alaim Souza Neto (IFSC – Examinador)

Dra. Andrea Lapa (MEN/CED/UFSC - Examinadora)

Dra. Juliana C. F. Bergmann (MEN/CED/UFSC – Examinadora)

Dra. Martha Kaschny Borges (UDESC – Suplente)

Malton de Oliveira Fuckner
FLORIANÓPOLIS/SANTA CATARINA/OUTUBRO/2017


Prof. Elison Antonio Paim
Coordenador do PPGE/CED/UFSC
Portaria nº 1934

AGRADECIMENTOS

**Pezinho de Feijão
(Fernando Iglesias)¹**

**Eu queria que você ficasse
Do tamanho do pezinho de feijão
Pra lhe dar milhões de beijinhos
E lhe apertar bem junto ao coração
Pra ser a minha eterna criança
Tão alegre a brincar e para sempre
Inocente pra jamais deixar de sonhar**

**Mas o tempo vai passando
E depressa vai voando
Vai levando o meu menino
Já não sou mais seu herói
É que o tempo vai passando
E depressa vai voando
Só te peço ó Pai bondoso
Toma conta do meu moço
Que o sorriso de criança
Volte sempre me abraçar**

**Pois parece que foi ontem
Que você chorando veio me contar
Que caiu lá na calçada
Querida um beijo pra poder sarar
Tudo isso vou lembrando
São coisinhas tão normais
Fico triste só pensando
Que esse tempo não volta mais**

Vou começar meus agradecimentos lembrando-me de uma música, música é um hobbie que me ajudou muito nesta caminhada e apesar de ser apenas uma dentre milhões, é especial. Ela retrata o desejo poético do autor de que seu(s) filho(s) continue a ser criança, que ele jamais cresça para que continue preenchendo seu mundo de ternura e de alegria.

A despeito do sentido um tanto saudosista que é evocado por Fernando Iglesias, não posso deixar de lembrar-me de que o exercício de escrita tem um pouco disso, de despedida e de

¹ Disponível em: <https://www.letras.mus.br/fernando-iglesias/952784/>. Acesso em: out. 2017.

crescimento, de ruptura e de saudade. Já não somos os mesmos, a criança que amamos se reflete simbolicamente no ato de romper com os nossos paradigmas, ajudando-nos na difícil arte da paternidade.

Minha gratidão à poesia e à música tanto quanto ao autor Fernando Iglesias, mas em primeiro lugar à fonte da sua inspiração, Deus, tenho certeza. Agradeço a Deus por me conceder disposição de fazer as escolhas que fizemos, confiando que o resultado seria recompensador. Mais do que tudo, agradeço a Deus pelo dom da vida, que aprendi a valorizar mais, mesmo porque tendo perdido a minha mãe já próximo ao final do mestrado, entendi que a dor e a alegria estão presentes, mas a vida é um presente inestimável, insubstituível.

Agradeço à minha mãe, D. Bartira, pois com sua intensidade, entendi que temos que colocar o nosso coração naquilo que amamos, só assim podemos aprender de verdade.

Agradeço à minha esposa Helen, pela paciência em dividir pontos de vista úteis à discussão proposta, obrigado querida. Agradeço aos meus filhos que de igual forma apoiaram um pai “intensamente” focado na escrita e no estudo, espero que possa comemorar com vocês quando chegar sua vez.

Agradeço à professora Rose, mentora e pessoa de grande coração. Compreendendo meu ritmo um tanto lento de produção, nunca deixou de incentivar e quando eu queria abarcar o mundo inteiro nas minhas reflexões, deu-me um norte. Professora foi Deus que colocou você no meu caminho tenho certeza, e acredito nos seus propósitos, muito obrigado por sua objetividade, sinceridade, equilíbrio, paciência, como também por acreditar em mim. Sempre que não enxergava o caminho me ajudou a perceber que olhar as possibilidades a nossa frente determina a nossa satisfação com o trabalho feito.

Agradeço aos amigos do grupo Chorus Vocal, com quem dividi meus finais de semana e anseios nestes últimos doze anos, é uma alegria podermos concluir juntos diversos projetos e o incentivo que me deram neste é inestimável. A oportunidade de representá-los como orador em diversos eventos contribuiu muito para o desenvolvimento da escrita.

Agradeço a equipe de vídeo do Nute, o Leonardo Campos, a Carolina Arruda, o Nathan Luchina, o Felipe Almeida que foram fundamentais nas gravações dos Grupos Focais sem a qual a pesquisa não teria sido possível. Mas agradeço especialmente a

Nayara e a Milene Loio que me ajudaram vendo aquilo que eu não via com os alunos na condição de observadoras e à assessoria da Nayara foi indispensável em outros aspectos da coleta de dados, muitíssimo obrigado, prezada colega.

Agradeço às professoras Raymi Link pela revisão gramatical, sua boa vontade é um presente incalculável diante do grande volume de trabalho que tem; como também Cláudia Martins e Janine Petersen com o auxílio valioso na língua inglesa, é uma honra contar com profissionais tão competentes participando do trabalho.

Por fim agradeço aos demais colegas professores com os quais trabalho e a instituição a qual representam, pelo apoio e colaboração prestados. Estudar e trabalhar foi um desafio em que me lancei por acreditar no valor da educação e nos princípios que professo; no entanto, como diz um pensamento atribuído a Einstein, a mente que se volta a nova ideia jamais volta ao seu tamanho original, os sonhos agora são outros, mais altos e mais ousados, tal qual o sonho que se realiza, foi pensando nos professores com quem trabalho que se renovaram as forças para concluir esta etapa tão significativa da minha carreira, o meu muito obrigado a todos vocês.

RESUMO

Partindo da discussão sobre cultura digital, currículo e tecnologias, o presente estudo objetiva analisar qual a compreensão dos jovens sobre a relação do currículo e as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC). Analisa a possibilidade de relacionar as mudanças no processo educacional geradas a partir das mudanças no perfil dos sujeitos da educação, concentrando-se para isso, nas questões que envolvem o uso das TDIC e a sua integração nas práticas pedagógicas. O estudo traz a voz dos educandos para compreender o currículo, mesclando aspectos da vida com a escola. Por meio da metodologia de pesquisa qualitativa construída com a técnica de Grupo Focal, traz a fala dos alunos de 9º ano do ensino fundamental de uma escola de Florianópolis/SC sobre suas experiências escolares e de aprendizagem mediadas pelas TDIC, para problematizar as relações entre o currículo e as tecnologias. Com o auxílio do software NVIVO, elabora-se uma análise detalhada dos dados com base nas transcrições dos encontros, utilizando como método a Análise de Conteúdo (BARDIN, 2011). A interpretação dos dados é dada por meio da contagem de frequência das palavras-chave com base na fundamentação teórica, aliada à confecção de tabelas e quadros que, por sua vez, traduzem-se em nuvem de palavras. Dentre os resultados, o estudo aponta uma visão de mundo dos jovens não coincidente com suas famílias e escola, sendo o modelo curricular tradicional favorecedor desta diferença, em contraposição com uma proposta de currículo mais flexível, de maior colaboração entre professores e alunos. Encontram-se indícios de que os jovens aprendem impulsionados pelas tecnologias, mesmo que não deem conta disso, além de evidenciar a possibilidade de ressignificação do currículo com elementos advindos das discussões dos Grupos Focais. Ressalta-se por meio da pesquisa, a urgência de inserção das TDIC com intencionalidade pedagógica, sistematizada e integrada criticamente aos currículos, como forma de proporcionar ao jovem maior protagonismo e engajamento no processo educacional.

Palavras chave: Currículo. Cultura Digital. TDIC. Integração. Grupo Focal.

ABSTRACT

Starting with the discussion about digital culture, curriculum and technologies, the present study aims to analyze the understanding of young people about the curriculum relationship and the Digital Information and Communication Technologies (TDIC). It analyzes the possibility of relating the changes in the educational process generated by the changes in the profile of the subjects of education, concentrating for this, in the questions that involve the use of the TDIC and its integration in the pedagogical practices. This study brings the voice of learners to understand the curriculum, blending aspects of life with school. Through the methodology of qualitative research constructed with the technique of Focal Group, it brings the speech of the 9th grade of elementary students in a school of Florianópolis city in Santa Catarina State in Brazil about their experiences and learning mediated by the TDIC, to problematize the relations between the curriculum and the technologies. With the aid of NVIVO software, a detailed analysis of the data is elaborated based on the transcripts of the meetings, using as a method the Content Analysis (BARDIN, 2011). The interpretation of the data is given by means of frequency counting of the keywords based on the theoretical foundation, allied to the making of tables and tables that, in turn, translate into a cloud of words. Among the results, the study shows a vision of the world of young people that does not coincide with their families and school, and the traditional curriculum model favors this difference, as opposed to a more flexible curriculum proposal, of greater collaboration between teachers and students. There is evidence that technology teaches young people, even if they are not aware of it, as well as highlighting the possibility of re-signification of the curriculum with elements arising from the focus group discussions. The urgency of inserting the TDICs with pedagogical intentionality, systematized and critically integrated into the curriculum, to provide the youth with greater protagonist and engagement in the educational process is highlighted through the research.

Keywords: Curriculum. Digital Culture. ECDI. Integration. Focal Group.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Análise do conceito de cultura digital.	51
Figura 2 - Conceitos de Tecnologia.	57
Figura 3 - O Aluno da cultura digital.....	87
Figura 4 - Nuvem de palavras geral da pesquisa.	130
Figura 5 - Nuvem de palavras do GF 1.....	132
Figura 6 - Nuvem de palavras do GF 2.....	134
Figura 7 - Nuvem de palavras do GF 3.....	135

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Origem dos alunos da escola participante.....	137
Gráfico 2 - Origem dos alunos com base no questionário socioeconômico.....	138
Gráfico 3 - Renda mensal familiar de acordo com o questionário socioeconômico.	140

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Estrutura da Análise de Conteúdo feita com base em Martins (2012).	110
Tabela 2 - Comparações das etapas da AC a partir de Moraes (2012) e Bardin (1977).	111
Tabela 3 - Caracterização das categorias da AC baseado em Moraes (2012).	114
Tabela 4 - Relação das etapas da AC (BARDIN, 1977) (MORAES, 2012) com a pesquisa Tecendo Relações Entre Currículo e Tecnologias.	116
Tabela 5 - Ordem de frequência das palavras mais citadas na pesquisa.	131
Tabela 6 - Frequência de citação das palavras de maior frequência de citação no GF 1.	133
Tabela 7 - Frequência de citação das palavras de maior frequência de citação no GF 2.	134
Tabela 8 - Frequência de citação as palavras de maior frequência de citação no GF 3.	136

LISTA DE ABREVIÇÕES E SIGLAS

AVA	Ambiente Virtual de Aprendizagem
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CETIC	Centro Regional de Estudos Para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação
CONSED	Conselho Nacional de Secretários da Educação
EAD	Ensino à Distância
FGV	Fundação Getúlio Vargas
GF	Grupo Focal
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
INAF	Indicador Nacional de Alfabetização Funcional
LDB	Lei das Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MEC	Ministério da Educação e Cultura
MOODLE	Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment (Ambiente de Aprendizagem Dinâmico e Modular Orientado a Objetos)
NTCI	Novas Tecnologias da Comunicação e Informação
NUTE	Núcleo de Multiprojetos de Tecnologia Educacional
PC	Personal Computer (Computador Pessoal)
PIB	Produto Interno Bruto
PNE	Plano Nacional de Educação
PROINFO	Programa Nacional de Tecnologia Educacional
PUC / SP	Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
SEED	Secretaria de Educação a Distância
TDIC	Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação
UCA	Um Computador Por Aluno
UDESC	Universidade do estado de Santa Catarina
UFPA	Universidade Federal do Pará
UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina
USP	Universidade de São Paulo

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	25
1.1 TRAJETÓRIA PESSOAL	27
1.2 PROBLEMA DE PESQUISA.....	29
1.3 OBJETIVOS	37
1.3.1 Objetivo Geral	37
1.3.2 Objetivos Específicos	37
1.4 JUSTIFICATIVA	37
2. OS CONTEXTOS CULTURAIS	43
2.1 A CULTURA DIGITAL.....	46
2.2 TECNOLOGIA.....	54
2.2.1 As diferentes acepções do termo tecnologia	55
3. CURRÍCULO	63
3.1 O WEB CURRÍCULO	67
3.2 INTEGRAÇÃO DAS TECNOLOGIAS AO CURRÍCULO.....	70
4. QUE ALUNOS SE TÊM HOJE? OS SUJEITOS	77
4.1 AS TRANSFORMAÇÕES DA INFÂNCIA	79
4.2 ALUNOS DIGITAIS	84
4.3 A ESCOLA QUE SE TEM E A ESCOLA QUE SE DESEJA	93
5. O GRUPO FOCAL COMO METODOLOGIA DE PESQUISA	101
5.1 A METODOLOGIA DE ANÁLISE DE DADOS.....	106
5.1.1 A Evolução da Análise de Conteúdos	106
5.2 A ANÁLISE DO CONTEÚDO.....	108
5.3 ORGANIZAÇÃO DOS ITENS METODOLÓGICOS.....	116
5.4 PRÉ-ANÁLISE.....	118
5.4.1 Encontro de GF 1	118
5.4.2 Encontro de GF 2	122
5.4.3 Encontro de GF 3	125
5.5 EXPLORAÇÃO DO MATERIAL.....	128
5.6 CATEGORIAS DE ANÁLISE DO GF	129
5.6.1 Categorias Centrais	129
5.6.2 Demais Categorias:	129
5.7 SÍNTESE	130

5.7.1 Nuvem de Palavras da Pesquisa.....	130
5.7.2 Grupo Focal 1- Como o aluno se vê como aluno e como pessoa?	132
5.7.3 Grupo Focal 2 - Como o aluno vê a sua escola? Como o aluno vê o currículo?.....	133
5.7.4 Grupo Focal 3 - Como o aluno vê as tecnologias no ambiente escolar?.....	135
5.8 PERFIL SOCIOECONÔMICO DOS SUJEITOS DA PESQUISA	137
6. CURRÍCULO E TECNOLOGIA: O que dizem os sujeitos da escola?	151
6.1 A PRIMEIRA CATEGORIA - O SUJEITO.....	151
6.2 A SEGUNDA CATEGORIA – O CURRÍCULO/ ESCOLA ...	160
6.3 A TERCEIRA CATEGORIA – A TECNOLOGIA.....	174
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	189
REFERÊNCIAS.....	195
APÊNDICE	209
APÊNDICE A - ROTEIROS DE DEBATE DOS GRUPOS FOCAIS	210
APÊNDICE B - QUESTIONÁRIO SOCIOECONÔMICO DOS ALUNOS PARTICIPANTES DA PESQUISA	213

1. INTRODUÇÃO

*A aprendizagem é a nossa vida,
desde a juventude até a velhice,
de fato quase até a morte;
ninguém vive dez horas sem
aprender².*

(PARACELSO, 1951, p. 181)

O estudo da comunicação como potencial de desenvolvimento social humano é inegável, justificando a relevância das Tecnologias Digitais da Informação e da Comunicação (TDIC) empregadas na educação.

A sociedade atual, complexa e dinâmica, passa por um momento de mudanças, rupturas e transições bastante expressivas. As tecnologias da informação e da comunicação, especialmente as digitais ao mesmo tempo em que são resultado do desenvolvimento científico e cultural, são agentes de modificação da própria ciência. É certo que as tecnologias digitais influenciam, aceleraram estas mudanças na sociedade, mas ao mesmo tempo elas são frutos destas modificações e mudanças (BORGES, 2007, p. 81).

De acordo com Santaella (2013), a revolução vivida no mundo atual, considerada como a terceira revolução industrial ou das máquinas, difundiu-se pela invenção do transistor e conseqüentemente do computador e das telecomunicações a partir da década de 1970. Juntando-se a estas máquinas tantas outras de produção de linguagem, modificaram-se radicalmente os processos de comunicação e cognição humanos. Essas novas máquinas provocaram diversas reestruturações neurológicas e sensoriais que afetaram em grande escala a forma de se pensar e agir. Isso se deve a forma cada vez mais complexa como a sociedade foi afetada em suas relações socioculturais e psíquicas, num prazo que não ultrapassam dois séculos (SANTAELLA, 2013).

² Adaptação do autor.

Aproximar as pessoas por meio da cultura é o que dá sentido à cidadania, por isso poucas discussões repercutem tão intensamente no contexto educacional quanto à imersão digital experimentada pela sociedade contemporânea, incluídos, aí alunos e professores. À sua órbita gravitam semelhantes questões que vão do modelo escolar ultrapassado às inovações didático-pedagógicas. Impulsionadas pelo uso massivo de TDIC, tais discussões vêm alternando hora como modismos (uso indiscriminado de artefatos tecnológicos como a lousa digital, smartphones, tablets e outros), hora como deslumbramento pelo *moderno*, que no dizer de Vieira Pinto (2005, p.41) “[...] procuram embriagar a consciência das massas, fazendo-as crer que tem a felicidade de viver nos melhores tempos desfrutados pela humanidade”, ou seja, pela diversidade de correntes pedagógicas existentes no Brasil e no mundo, estas acabam por conferir à educação um campo de discussões tão vasto quanto incerto, como discutido por Libâneo,

Algumas dessas correntes são esforços teóricos de releitura das teorias modernas, outras se afiliam explicitamente ao pensamento pós-moderno focadas na escola e no trabalho dos professores, enquanto outras se utilizam do discurso pós-moderno sem interesse nenhum em chegar a propostas concretas para a sala de aula e para o trabalho de professor, ao contrário, propõem-se a desmontar as propostas existentes. (LIBÂNEO, 2014, p. 24).

Em meio a tais considerações, emergem as questões relacionadas ao desenvolvimento dos meios de comunicação, os quais afetam também o setor educacional, o que por sua vez suscita perguntas como as de Quartiero: Vale a pena investir em tecnologia na educação? (QUARTIERO, 2015). Sendo assim, são instigados a questionar se o professor não faz melhor sem ela. Ao resgatar parte da recente história da tecnologia educacional do Brasil, a professora Elisa Quartiero lembra que, num contexto *tecnicista* (fazer da tecnologia um fim em si mesmo), a educação tem sido vista, muitas vezes, como um grande espaço de comercialização de equipamentos computacionais e filão comercial para empresas do setor da

informática obterem grandes lucros à custa de uma suposta inovação com as tecnologias no ensino.

De acordo com Quartiero (2015), é comum priorizar-se no contexto escolar hoje a disponibilização de recursos tecnológicos considerados inovadores como solução para carências pedagógicas recorrentes, justamente o oposto do que realmente importa para a educação, que é adequar as tecnologias educacionais aos objetivos traçados efetivamente para o ensino. Parece que a autora se propõe a começar pelas concepções e pelas necessidades pedagógicas para se ingressar nas possibilidades tecnológicas.

Se as ciências e as técnicas se notabilizam por multiplicarem-se e por tornar a todos cada vez mais conectados no mundo presente, precisa-se ao mesmo tempo manter-se atento ao perigo do reducionismo tecnológico (uso exacerbado dos recursos tecnológicos) e ao tecnicismo. Assim que a sociedade ocidental moderna suplantou as outras no parecer de Latour com essa “selva de objetos” (LATOURET, 2012) é um ponto de articulação possível, fazendo desses recursos uma ferramenta para o avanço da educação.

O fato é que em meio à abundância de ideias, continua uma lacuna essencial no processo educativo: Por onde se inicia a integração das tecnologias digitais na escola? Começa pelas tecnologias, pela pedagogia, ou por ambas? Ao se debruçar sobre tais questões, ousa-se contribuir com tais reflexões neste trabalho.

1.1 TRAJETÓRIA PESSOAL

As questões de aprendizagem sempre me inquietaram, tanto na condição de aluno como de profissional do ensino. Ingressi no curso do Magistério na rede pública paranaense em 1986. A docência sempre me atraiu, tendo em vista que alguns familiares eram minha referência como professores: tia, irmã e cunhado. Atraído pela realidade escolar, já totalizo vinte e nove anos de vínculo.

Iniciando no estágio em 1988 com a 3ª série do ensino fundamental, uma experiência recheada de desafios, assenti a alegria de contribuir no crescimento das crianças, ao mesmo tempo em que pude construir práticas pedagógicas que criassem um ambiente potencializador de aprendizagens. Foram alguns

anos em sala de aula, lecionando para alunos de 6ª e 7ª séries (alguns com mais de vinte anos de idade), situações que me mostraram realidades contrastantes, mas que me ajudaram a perceber os verdadeiros desafios que nem sempre a faculdade nos ensina.

De 1994 a 1998 surgiram oportunidades para atuar como orientador e gestor escolar, experiência igualmente rica, porém foi em 1999, trabalhando como professor de língua portuguesa com alunos do ensino médio e séries finais do ensino fundamental na rede estadual catarinense, que me confrontei com as maiores mudanças. Na minha visão muita coisa mudara desde a minha primeira experiência em sala de aula, o ensino e a educação brasileira também.

Alguns anos se passaram nesta busca, até se fortalecerem novamente os ideais de vida, alguns deles pautados na educação.

Como resultado deste processo reflexivo-profissional, voltei à sala de aula como aluno em 2011, por meio da especialização em *Práticas Pedagógicas e Gestão Escolar* que me impulsionou a ingressar em um dos dois Programas de Pós-Graduação em Educação públicos disponíveis em Florianópolis, ou seja, na Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC) ou pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Foi instigador compreender a íntima relação que a pesquisa acadêmica pode ter com a sala de aula.

Entretanto, foi como coordenador pedagógico do ensino básico a partir do ano de 2013, função que ainda exerço atualmente, que iniciei concretamente meu preparo para o mestrado. Grandes benefícios advieram da troca de experiências e a certeza de que haveria crescimento profissional me levou adiante. Cursei a disciplina *Educação, Tecnologias e as Novas Dinâmicas do Capitalismo* na condição de aluno isolado (UDESC, 2013) e me inscrevi no grupo de pesquisa Educação e Cibercultura³ da UDESC (2014) para no ano seguinte ser acolhido no mestrado da UFSC.

Desde a época da faculdade, identificava-me com esta linha de pesquisa: “Educação e Comunicação”, haja vista a correlação entre os eixos que orientam as pesquisas. Em especial, a perspectiva que procura fazer uma crítica dos usos

³ <https://educaciber.wordpress.com/sobre>

atuais das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) na escola e na sociedade, serem desafios da época da conclusão da graduação em 1992, quando despontava grande demanda por desenvolvimento dos processos de ensino voltados às habilidades tecnológico-informacionais. Vislumbrei uma excelente oportunidade de especialização profissional, remontando inédita oficina de Robótica que pude realizar pela Universidade de São Paulo (USP).

Finalmente, vem-me a certeza de que também posso enriquecer o meu currículo com os saberes construídos num programa de pós-graduação em educação de renomada tradição em Santa Catarina e no Brasil, em que o compromisso com as questões da qualidade da educação tem pautado sua constante busca, podendo igualmente dar nesse sentido a minha contribuição.

1.2 PROBLEMA DE PESQUISA

Acompanhando os diversos segmentos da educação, diversos estudiosos do currículo discutem as transformações curriculares e suas concepções. A concepção de currículo que se adotou neste estudo, baseia-se em Almeida; Valente (2011) sendo o currículo compreendido como uma ação contínua de reconstruir os conteúdos selecionados que abordam alguns processos inerentes ao ensino e aprendizagem como a representação, a atribuição de significados, a negociação de sentidos que vem ocorrer em pelo menos dois momentos distintos, no planejamento didático – metodológico do professor quando pensa sua aula e leva em conta as necessidades educacionais dos alunos, mas também quando altera este planejamento prévio, em virtude de ressignificações demandadas no ato de refletir sobre todo o processo e os resultados que estão sendo alcançados. (ALMEIDA; VALENTE, 2011, p. 14 e 15).

Se até algum tempo atrás se discutia as relações entre currículo e conhecimento escolar, hoje o foco são as relações entre currículo, cultura, construção do conhecimento escolar e o exercício da docência na perspectiva de uma escola democrática que identifica e considera o conhecimento que o aluno traz de suas

experiências, as múltiplas culturas que convivem em seus espaços e a diversidade das experiências da vida. (ALMEIDA; VALENTE, 2011, p. 16).

Pautados no que dizem os autores acima sobre o currículo para a escola de hoje, parece também razoável usar o conceito de currículo como a cultura real, numa visão mais ampla da vida, o que também é abordado por Sacristán como segue,

o currículo tem que ser entendido como a cultura real que surge de uma série de processos, mas que como um objeto delimitado estático que se pode planejar e depois implantar; aquilo que é, na realidade, a cultura nas salas de aula fica configurado em uma série de processos: As decisões prévias acerca do que se vai fazer no ensino, as tarefas acadêmicas reais que são desenvolvidas, a forma como a vida interna das salas de aula e os conteúdos de ensino se vinculam com o mundo exterior, as relações grupais, o uso em aproveitamento de materiais, as práticas de avaliação etc". (SACRISTÁN, 2013, p. 86)

Embasando-se, em tais prerrogativas, depreende-se que o modelo curricular está intimamente ligado ao atendimento da multiplicidade pedagógica com a qual se convive num país tão grande como o Brasil, seja em proporção física, cultural, étnica ou econômica. O currículo real ou da vida pode então ser estabelecido como aquele presente nas relações sociais nem melhor nem pior sob o aspecto de qualidade, do que o prescritivo, formal ou outro, porque corresponde a vida de cada indivíduo, mas que pode ser um instrumento de coesão entre a escola e a vida das pessoas, como se apontará

Partindo da premissa acima que prevê a contextualização do modelo curricular como elemento indispensável da educação, questiona-se que escola os estudantes de hoje gostariam de ter, interroga-se sobre a validade de respostas que tenham alguma relação com as TDIC, predominantemente as móveis e se reconhece o benefício da utilização de computadores e seus congêneres nas atividades educacionais, pois dentre outras coisas, facilitam a execução de variadas rotinas,

no contexto escolar atual, é impensável fazermos algumas tarefas sem a ajuda de um computador. Pilhas de cadernos, agendas e planilhas de papel foram substituídas por arquivos no computador, que facilitam o fechamento de notas, o controle de presenças, a emissão do histórico dos alunos, etc. Provas são ricamente elaboradas com o uso de softwares, internet e editores de texto (SOUZA, 2016, p. 1).

Ainda que úteis ao contexto escolar, o uso das TDIC na educação tem provocado tensões e conflitos em grande parte das escolas e educadores. De acordo com Almeida; Valente (2011), um dos motivos diz respeito à facilidade com que os alunos se apropriam das tecnologias em relação aos professores e os demais profissionais do ensino, tendo em vista uma maior harmonia desses com o mundo digital à sua volta, fato perceptível no cotidiano ao observar-se como qualquer criança manipula as TDIC que tiver ao seu alcance. No entanto, é necessário reconhecer que o domínio instrumental de uma tecnologia é insuficiente para incorporá-la ao ensino, ou para compreender pura e simplesmente os domínios e as aprendizagens que elas possibilitam.

Em contrapartida, fortalecendo ainda uma aprendizagem utilitarista, não raras vezes foi aplicado ao meio escolar o uso meramente instrumental das TDIC, sendo confundida com inovação tecnológica. Essa tem sido a resposta aos desafios educacionais impostos pela geração das crianças nascidas após o surgimento do computador, importa ir muito além da instrução pura e simples, como comenta José Valente:

o computador apresenta recursos importantes para auxiliar o processo de transformação da escola - a criação de ambientes de aprendizagem que enfatizam a construção do conhecimento e não a instrução (VALENTE, 1995, p. 41).

Isso por sua vez desafia os sistemas educacionais a ampliarem as propostas de educação para além de um ensino passivo e bancário (FREIRE, 1987) mais baseado na transmissão de informação, para uma visão de ensino ativo,

centrado na resolução de problemas de forma colaborativa, o que pode ser favorecido pelo uso das tecnologias digitais na escola.

Entretanto, em combinação com outras mudanças, as novas tecnologias-especialmente tecnologias digitais – tem efetivamente revolucionado o processo de produção em quase todas as áreas da indústria e da mídia, e agora estão também transformando rapidamente os processos de distribuição e recepção. (BUCKINGHAM, 1999, p. 120).

Como reforça Buckingham (1999), as transformações a que tem sido submetida a educação, recebe forte influência das TDIC, ou novas tecnologias como ele cita, não podendo mais, simplesmente, ser ignoradas. Famílias e educadores se questionam acerca da desmotivação com que os educandos frequentam as aulas nos variados sistemas escolares. Haja vista que os nascidos após 1990, pertencentes à geração com tal perfil, cresceram cercados e imersos pela tecnologia em um grau sem precedentes: laptops, tablet's, smartphones e dispositivos móveis de todos tamanhos e formas (GARDNER; DAVIS, 2015), viram popularizar-se expressões como “as coisas importantes você não aprende na escola” (HERNÁNDEZ; GIL, 2015, p.12) muito embora se tenha a esmagadora maioria das crianças frequentando escolas no Brasil.

Com a enorme disseminação da informação no século XXI, constantemente se é confrontado com uma realidade cada vez mais recorrente, a comparação entre a escola e as atividades de lazer, por exemplo. Ouve-se como é “chato” assistir a aulas em comparação com usar games ou jogar pela internet. Se até mesmo os profissionais da educação, não raras vezes, perguntam-se se de fato a escola não se distanciou das atividades mais prazerosas da vida, levantando uma dúvida incômoda de não ser esse, um local tão relevante, opinião partilhada pelos alunos.

Comentando sobre isso, David Buckingham (2007) adverte para os determinismos de superestimar ou subestimar o poder das mídias, pois independentemente delas, as crianças estão constantemente envolvidas em criar significados e prazeres. A fala do autor parece sugerir que há uma participação muito maior

da criança na delimitação das atividades lúdicas que lhe são possíveis, além do que a escola normalmente aceita ou percebe.

Simplesmente culpar ou festejar as mídias é superestimar seu poder e subestimar as diversas maneiras como as crianças criam seus próprios significados e prazeres. (BUCKINGHAM, 2007, p. 40).

O autor também acrescenta (BUCKINGHAM, 2007) que por influência, da psicologia cognitivista e a sua herança calcada numa visão mais racionalista das relações da criança com a mídia, os educadores tendem a relegar a um segundo plano as pesquisas sobre o uso das mídias na formação escolar das crianças (as mídias como o autor cita aqui assumem o significado das tecnologias digitais da informação e comunicação no contexto educacional), impedindo que as atividades com mídias sejam usadas para proporcionar satisfação ao educando, chegando até mesmo a mencionar a palavra fantasia como sinônimo do seu uso, algo a ser evitado no contexto escolar. Como ele mesmo diz “as crianças estão cada vez mais usando as mídias para ter acesso ao mundo ‘adulto’, qual deve ser nossa atitude diante disso?” (BUCKINGHAM, 2007, p. 127). A preocupação do autor com as repercussões da mídia em sua relação com as crianças, claramente se faz sentir quando menciona que “o ritmo das mudanças tecnológicas e econômicas na indústria de mídia gera novas questões sobre a oferta adequada de mídia para as crianças” (BUCKINGHAM, 2007, p. 132).

Certamente, afirma Buckingham (2007), a criação de novas formas de expressão cultural (que ele chama de mídias) não se autorregulam, aqui se quer relacioná-las com as TDIC. Sem uma política que estimule seus benefícios principalmente no que se refere às questões educativas, uma vez que não se pode supor que o seu advento esteja necessariamente comprometido com a melhoria de vida a não ser de uma pequena elite.

Ainda que o debate público foque em como manter as novas TDIC longe dos alunos, até porque a imersão dessa faixa etária nos lançamentos de softwares e aplicativos ocorre em princípio com ela, o autor (BUCKINGHAM, 2007) defende que se trata muito mais de adaptar criticamente a consciência de alunos e professores ao uso adequado das TDIC do ponto de vista

educacional. Acrescenta que é preciso identificar o que as crianças precisam aprender para representar o que este mundo disponibiliza a elas de forma mais plena e produtiva (BUCKINGHAM, 2007).

O debate público é cada vez mais dominado pelas preocupações com a necessidade de controle (e conseqüentemente por uma noção das crianças como impotentes), enquanto as indústrias de mídia celebram entusiasticamente a imagem da criança enquanto consumidora soberana (e assim já poderosa). (BUCKINGHAM, 2007, p. 126).

O fato de as crianças serem o público alvo de muitas inovações tecnológicas confere ainda mais necessidade de acompanhamento das finalidades pedagógicas a que elas possam servir e aos desdobramentos sociais que elas provocam. Não como política de controle, pois contraria a proposta da pesquisa acadêmica, tendo em vista que se deseja repensar as ações didático-pedagógicas que podem ser empregadas em sala de aula daqui para frente.

Far-se-á uso de uma dessas investigações mais a frente para se nortear a pesquisa, pois ocorre, historicamente, que a própria escola tem forjado certas subjetividades durante anos, que se constituíram num tipo de tecnologia como diz Sibilia (2012), subjetividades essas que propiciaram a formação de mão de obra profissional para o interesse econômico, no parecer da autora

a escola está em crise. Por quê? Os fatores que levaram a essa situação são inúmeros e sumamente complexos, mas um caminho para compreender os motivos desse mal-estar consiste em recorrer à sua genealogia. Ao observá-la sob o prisma historiográfico, essa instituição ganha os contornos de uma tecnologia: podemos pensá-la como um dispositivo, uma ferramenta ou um intrincado artefato destinado a produzir algo (SIBILIA, 2012, p. 13).

O que seria esse algo? De acordo com Sibilia, seriam subjetividades para servir ao projeto da modernidade, por “uma

cultura bem definida, isto é, numa confluência espaço temporal concreta e identificável” (SIBILIA, 2012, p. 16), subjetividades que são incompatíveis com os corpos das crianças e alunos que se apresentam, “a escola seria, então, uma máquina antiquada” (SIBILIA, 2012, p. 13). Instituído-se num modelo focado em rotinas repetitivas, focadas num disciplinamento físico e comportamental rígidos, favoreceram pouco o desenvolvimento de um raciocínio verdadeiramente crítico-reflexivo.

Entretanto, considerando o passado, propostas de ensino embasadas em metodologias centradas na transmissão de informações, na figura do professor e na ênfase da memorização, a escola gozou de melhores avaliações por parte do seu público. Em outras palavras, o abismo entre a proposta pedagógica e a reação da sociedade era consideravelmente menor, o que aparentemente parecia satisfazer a população. No entanto, com o advento das TDIC, este estado de situações foi afetado, modificando de forma contundente a relação da geração estudante com a escola, como se vê em Sibilía (2012, p. 14) [...] referindo-se, é claro, aos aparelhos móveis de comunicação e informação, tais como os telefones celulares e os computadores portáteis com acesso à internet, que alargaram num abismo a fissura aberta há mais de meio século pela televisão e sua concomitante "cultura audiovisual".

Tornou-se muito difícil evitar que tamanha desarticulação ou “crise” seja percebida como diz Sibilía, ou fingir que não há nada acontecendo, já que ao que tudo indica, a escola **parece** ter perdido boa parte de sua eficácia e seu sentido ao se deparar com a nova paisagem que cresceu a seu redor (SIBILIA, 2012, p. 14 e 15).

Ao se buscarem razões que justificam tal estado de acontecimentos é imprescindível levar em conta alguns fatores. Primeiro que as mudanças sociais às quais a escola foi submetida, foram alavancadas pela revolução tecnológica com o advento da cultura digital, sendo necessário se fazer adaptações à forma de ensinar. Comentando sobre este estado de fatos, Cruz; Ramos; Albuquerque (2012) contribuem respondendo tais indagações com dados de uma pesquisa que procurou ouvir as opiniões de adolescentes de Florianópolis e região acerca da utilização de jogos pelos alunos com o objetivo de conhecer suas ideias a respeito dos jogos eletrônicos e do que aprenderam por meio deles, relatam os autores:

A partir desta constatação, o que nossa pesquisa pretendeu foi justamente “ouvir” as crianças e os jovens. Numa pesquisa exploratória, procuramos saber o que elas pensam que aprendem ao jogar os games e quais são suas preferências culturais na cibercultura. O objetivo foi verificar se essa nova geração realmente percebe, ou não, a oposição diversão-aprendizagem de forma amenizada, como afirma Prensky (2001) e, ao mesmo tempo, buscar subsídios que possam apoiar futuras propostas de uso dos games em sala de aula. (CRUZ; RAMOS; ALBUQUERQUE, 2012, p. 89).

Prosseguimos nos perguntando se a supervalorização da informação como produto de troca, na contemporaneidade, não tem imposto transformações na forma como crianças, jovens e adultos lidam com o fator tempo e espaço, a ponto desses conceitos exigirem uma reconfiguração nos currículos escolares? E ainda, se a despeito das próprias mudanças na forma de enxergar a realidade que nos circunda, a produção do conhecimento foi impulsionada pelas tecnologias (descritas como TDIC) incluída ela mesma como um conhecimento, evidenciando que a própria ciência agora busca elaborar novos paradigmas para explicar a natureza e o social nos dias de hoje. Conforme preconiza Santos, “estamos no fim de um ciclo de hegemonia de uma certa ordem científica” (SANTOS, 1987, p. 2).

Ao aproximar a prática pedagógica da experiência tecnológico-digital que os alunos têm por meio da conexão às redes, importa saber se eles fazem uso delas para aprender.

Analisando junto aos alunos da assim chamada cultura digital (os alunos de hoje) o que acham interessante nas experiências com tecnologias nas aulas que assistem, como levantado por Hernández; Gil (2015) [...] “mais do que nunca, é necessário assumir desafios e desenvolver a imaginação pedagógica para pensar em outros modos e espaços de educar” (HERNÁNDEZ; GIL, 2015, p. 11), ancora-se, então, à pergunta de pesquisa em: **evidenciar qual a compreensão de jovens sobre as relações entre currículo e as tecnologias?**

1.3 OBJETIVOS

Com essas considerações do ensino contemporâneo, passa-se a uma proposta de pesquisa que beneficie a educação tendo em vista os seguintes objetivos:

1.3.1 Objetivo Geral

Analisar a compreensão de jovens dos anos finais do ensino fundamental acerca das relações entre currículo e tecnologia.

1.3.2 Objetivos Específicos:

Para alcançar o objetivo geral da pesquisa, têm-se os seguintes escopos específicos:

- evidenciar as compreensões dos jovens sobre o papel do aluno na atualidade;
- problematizar as concepções de escola a partir da visão dos jovens;
- interpretar os elementos curriculares no discurso dos jovens que permitam saber a que tipo de currículo ele se refere quando se descreve;
- identificar quais são as tecnologias que o aluno usa e quais ele conhece para aprendizagem.

1.4 JUSTIFICATIVA

Ao longo da história, jamais houve época em que a humanidade não tenha convivido com a mudança e essa não deverá deixar de existir. Nogaró; Ecco (2013) afirmam que não é a constante realidade de mudanças que chama a atenção para o ser humano, mas a velocidade com que elas afetam os contextos educacionais com potencial de mudar o homem do ponto de vista antropológico.

Não raras vezes os sistemas educacionais adotam metodologias ou se adaptam as propostas em sintonia com as “novas” tecnologias, deparando-se mais à frente com resultados insatisfatórios ao aprimoramento do nível de qualidade dos

processos de ensino e aprendizagem (NOBRE, 2013). Há inúmeros casos de escolas que adotaram TDIC como *tablet's* e *notebooks* recentemente, mas que estão fora de uso ou já não servem aos objetivos iniciais.

Embora, desde o final dos anos 1980, tenham sido implantados diversos projetos voltados à inserção de tecnologias na educação, ainda não se chegou à universalização do uso das TDIC nas escolas. Além disso, a observação das práticas com o uso das TDIC nas escolas e a literatura disponível sobre esse tema mostram que tais aproveitamentos caracterizam-se por atividades pontuais sem uma real integração ao currículo. (VALENTE; ALMEIDA, 1997).

As razões levam a tecer várias explicações possíveis que vão do equívoco na escolha do produto/modelo até falhas de manuseio ou manutenção, porém, o que se propõe constitui-se como proposta dessa pesquisa. A aparente ineficácia da aplicação dos recursos tecnológicos no meio educacional envolve questões complexas, que se articula com a formação do professor, com a adoção de políticas educacionais que não se baseiam preferencialmente na utilização de sistemas ou produtos viáveis financeiramente, mas que se adaptam aos objetivos educacionais que se quer como entidade de educação conscientes. Outras mais; que estejam sintonizadas com a realidade de vida de seus usuários, a saber, professores e educandos – comunidade, na formação das redes comunicacionais que se fazem e desfazem de forma cada vez mais fluída e controversa.

Parece-nos que essa discussão afeta diretamente o conceito de estar o professor preparado ou não para esse uso, podendo responsabilizá-lo por isso. Não se quer reduzir as promessas de melhoria na educação a simples presença das TDIC em suas rotinas⁴.

4 BARRETO, Raquel Goulart. A Formação de Professores a Distância Como Estratégia de Expansão Do Ensino Superior. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/es/v31n113/13.pd>. Acesso em ago. 2016. Tendo em vista que se considera essa condição insuficiente, quando na verdade esta lógica reforça a prática de subordinação real do trabalho ao capital. Mesmo sendo inegável a contribuição das TDIC no processo

Dentre as proposições a que se dá lugar, apresenta-se a discussão de que o desenvolvimento das competências para lidar com o mundo digital abrange alguns níveis. Pela análise de Bezerra; Souza (2013), são pelo menos três:

- a. competências básicas ex: preenchimento de relatórios;
- b. competências pedagógicas com TDIC que é a integração de ferramentas tecnológicas na construção do conhecimento e na aprendizagem do estudante, e
- c. competências avançadas que vão além do manejo eficiente das TIC, possibilitando ao professor inovar e reelaborar sua prática cotidiana por meio do uso das TIC. Com isso, as ferramentas tecnológicas passam de facilitadoras a objetos de reflexão do professor-investigador. (BEZERRA; SOUZA, 2013, p. 150).

Vencer as resistências existentes sobre TDIC na educação raramente tem sido apresentadas sob perspectivas do currículo integrado à vida, mas é apresentado por Libâneo (LIBÂNEO, 1998) como a integração do que ele chama de Novas Tecnologias da Comunicação e Informação (NTCI) aos currículos uma forma de quebrar esta resistência.

De forma mais específica no que se refere à integração dos meios de comunicação na escola, o autor defende que as mídias como meios tecnológicos de comunicação humana representam pedagogicamente três possibilidades muito importantes na educação, ou seja: desenvolvimento de competências e atitudes pessoais, como também colocam Bezerra; Souza (2013); conteúdo de diversas disciplinas a ser estudadas e em consequência disso, portadoras de informações, ideias, emoções e até valores (LIBÂNEO, 1998, p. 33).

Sob tal ótica de possibilidades pedagógicas, parece justificável tecermos considerações a respeito de como tem sido pensadas as estratégias didáticas do professor, considerando o envolvimento do pensar no que se ensina, no que se aprende, como isso acontece e os resultados desse processo que voltam ao próprio educando na forma de reorganizar suas descobertas. Certamente por constatações como essas que se pode fazer é

educacional, a autora analisa uma priorização que vem sendo dada à modalidade da EAD como sinônimo de uso da TDIC.

tão oportuno que se fale em desenvolver nos alunos a capacidade de autonomia, para que se apropriem criticamente daquilo que a educação lhes proporcionou como forma de entenderem o mundo e a si.

Discutir as implicações do currículo com as TDIC parece uma excelente forma de contribuição no sentido da produção de proporcionar mais autonomia ao aluno de hoje, o que se deseja fazer na sequência das reflexões e na pesquisa. Conforme se avança nas considerações, relacionar-se-á à estreita relação existente entre os elementos supracitados, sejam eles a respeito do currículo, das práticas escolares, das TDIC, dos alunos e professores.

Tendo em vista as novas formas do jovem organizar e ver a sua própria participação no mundo procuraremos agora justificar a escolha destes como sujeitos deste trabalho, bem como a escolha da metodologia de Grupo Focal (GF).

Dos mais de oitenta e seis mil trabalhos encontrados no banco de dados da CAPES com o termo Grupo Focal nos últimos dez anos, pode-se perceber que a maioria deles não se referia a pesquisas acadêmicas na área da educação, mas sim a saúde, certamente pelo histórico da referida metodologia ter se dado inicialmente neste campo, restando pouco mais de cinco mil trabalhos na área da educação relacionados ao GF.

Separados os trabalhos que se referem ao currículo e as tecnologias digitais, permitiu refinar esta busca para vinte e nove trabalhos em que há referências para o termo GRUPO FOCAL. Numa leitura individual dos vinte e nove textos, logo ficou claro que nem todas apresentavam o GF sob o mesmo ponto de vista, por vezes retratando-o com técnicas similares: *Word Café*, discussões em grupo, *brainwritting* ou pesquisa participante.

Ao deter um pouco mais nas similaridades entre ambos, constatou-se haver diferenças cruciais entre os trabalhos selecionados e a metodologia de Grupos Focais que se propôs utilizar aqui, como por exemplo o tempo menor de conversas nos grupos concomitantes do *Word Café* em que apenas duas ou três pessoas participam em forma de rodízio sobre um tema, sem a presença de um moderador e sem que todos os sujeitos possam interagir.

Considerando-se uma reflexão detalhada da relação das TDIC com o Currículo, afinou-se ainda a análise, em que se pôde encontrar sete trabalhos nesta direção, porém nem todos os

sete fizeram uso dos grupos focais como metodologia principal de coleta de dados, prefigurando onze vezes como complementos de outras metodologias a exemplo de pesquisa documental, entrevista, questionários semiestruturados, observação participante e outros.

Assim, chegou-se a seis autores pesquisados em que se encontrou abordagens de TDIC relacionadas a GF, coincidentemente o mesmo número de trabalhos que usaram o GF como principal categoria metodológica de pesquisa. Entretanto, no cruzamento dos dados, ficou claro que não se tratam dos mesmos trabalhos, em outras palavras, as características de existência de TDIC e GF, tendo o GF como centro da pesquisa não se concentram nos mesmos seis trabalhos, sendo necessário averiguar doze deles na verdade.

Voltando mais acima, levaram-se em conta todos os dezessete trabalhos que utilizam o GF de alguma forma. Pode-se encontrar somente três em que os alunos são os sujeitos da pesquisa, e sendo um universo tão restrito, justifica-se a intenção por dar voz aos alunos como sujeitos principais na discussão dos currículos, como também a incipiente utilização dos GF.

Por fim, apresentou-se um dado muito importante no que tange a eleição dos sujeitos, cenário e metodologia desta pesquisa em questão, tratando-se de números tão específicos, em que apenas duas pesquisas da relação acima apresentada foram direcionadas aos mesmos sujeitos, ou seja aos alunos do ensino básico, apenas Gardelli (2016) em sua pesquisa de doutorado *“A prática da autoria no ensino médio: análise de uma proposta de trabalho com o uso das redes sociais virtuais”*⁵, fazendo uso dos mesmos termos, ou seja, Grupo Focal como metodologia principal de pesquisa, TDIC como objeto de pesquisa na área de educação, tendo os alunos do ensino básico como sujeitos, nos parece ser de grande importância a realização desta pesquisa.

⁵ GARDELLI, Magda Mulati. A prática da autoria no ensino médio: análise de uma proposta de trabalho com o uso das redes sociais virtuais. 2016. 134 f. Tese (Doutorado) Educação Currículo, PUC, São Paulo, 2016. Disponível em: <https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=4491334>. Acesso em: jul. 2017.

2. OS CONTEXTOS CULTURAIS

Entendendo a amplitude do termo *cultura* para o conhecimento humano, no contexto da discussão sobre a integração das tecnologias à educação, analisaremos algumas concepções básicas, na procura por fundamentar essa discussão. No entender de Hall (2003, p.136), cultura seria “o estudo das relações entre elementos em um modo de vida global”. Conceito que o autor articula sob o ponto de vista histórico de como o indivíduo se vê enquanto ser social:

Os sentidos e valores que nascem entre as classes e grupos sociais diferentes, com base em suas relações e condições históricas, pelas quais eles lidam com suas condições de existência e respondem a estas; e também como as tradições e práticas vividas através das quais esses entendimentos são expressos e nos quais estão incorporados. (HALL, 2003, p. 142)

A velha distinção que o marxismo clássico fazia entre a “base econômica e a superestrutura” ideológica é de difícil sustentação nas atuais circunstâncias em que a mídia é, ao mesmo tempo, uma parte crítica na infraestrutura material das sociedades modernas e, também, um dos principais meios de circulação das ideias e imagens vigentes nestas sociedades. (HALL, 1997, p. 17).

Utilizado pelo próprio Stuart Hall em suas elucidações, o conceito que Williams formula a respeito da cultura soa mais objetivo, como um padrão que o ser humano elabora em sua forma de organizar-se como ser social (WILLIAMS, 1961), formas essas carregadas de energia humana que podem ser percebidas na vida das pessoas. O autor define que mesmo inesperado e/ou descontinuado, esse padrão de natureza identitária serve de revelador das práticas sociais humanas (WILLIAMS, 1961).

Já que a nossa maneira de ver as coisas é literalmente a nossa maneira de viver, o processo de comunicação, de fato, é o processo de comunhão: o compartilhamento de significados comuns e, daí os propósitos e atividades comuns; a oferta, recepção e comparação de novos significados, que

levam a tensões, ao crescimento e à mudança⁶. (WILLIAMS, 1961, p. 55).

Ao analisar a comunicação em suas similaridades o autor consegue agregar uma função importante ao processo comunicacional, que ele chama de *comunhão*. O que pode ser entendido como trocas constantes e atribuições de significados ao que se vê em redor, às experiências que marcam a vida dos seres humanos, vindo assim demonstrar em sua inferência a relevância da comunicação nos aspectos culturais humanos.

Segundo DIAS (2004), o modo pelo qual cada um vê a dimensão e a completude do meio que o rodeia e se sente responsável por ele, sendo muito particular e característico de cada pessoa. Diversas razões levam a isso, o lugar em que se nasceu e cresceu o tipo de cultura, a sensibilidade, os fatos que nos impactaram etc.

“Uma vez que agora a maioria dos humanos vive em cidades e consome produtos de diferentes e longínquos ecossistemas, tende a perceber a natureza meramente como uma coleção de comodidades ou lugar para recreação, mais do que a fonte verdadeira da sua vida”. (DIAS, 2004, p. 234).

Do meio da riqueza de significados da palavra *cultura*, encontrou-se uma definição difundida de forma idêntica em vários sites eletrônicos (dentre eles <https://www.significados.com.br/>), adicionando às definições trazidas o sentido de cultivo agrícola, como segue:

[...] até o Século XVIII, quando floresceu o Iluminismo, a partir da França e espalhando-se pelo mundo, cultura só tinha o sentido de cultivo. Era o cultivo da uva, do trigo e demais cereais. Os filósofos do Iluminismo, no entanto, resolveram considerar a palavra num sentido mais amplo, colocando-a entre as mais importantes do vocabulário, trazendo agora o sentido de civilização, ou seja, o grande complexo que agrupa o conhecimento humano (SIGNIFICADOS.BR, 2017).

⁶ Tradução do autor.

Em outras palavras a representação do trabalho com a plantação adiciona ao grande celeiro de informações de que dispomos um significado que faz uso do esforço do trabalho braçal para relacioná-lo com a produção do conhecimento humano, como lemos acima, tal relação estende o significado de cultura ao conhecimento.

Assim cultura passou a significar também conhecimento, ampliando-se para costumes, educação, desenvolvimento, comportamento, moral, crenças e bons costumes, tornando-se praticamente um ideal da elite pensadora: quanto mais culto fosse um homem, mais conhecimento ele teria. A cultura enfim, pretende representar o que o homem produz para fazer-se tal e atuar no mundo (GODOY; SANTOS, 2014).

Nesse ínterim, é adequado acrescentar que em termos de produção humana, consideramos a *cultura* como o conjunto de interações, conforme o exemplo literário a seguir em que se tem um poema musicado pelo cantor e escritor Arnaldo Antunes (ANTUNES, 2012).

Cultura⁷

*O girino é o peixinho do sapo
O silêncio é o começo do papo
O bigode é a antena do gato
O cavalo é pasto do carrapato*

*O cabrito é o cordeiro da cabra
O pescoço é a barriga da cobra
O leitão é um porquinho mais novo
A galinha é um pouquinho do ovo*

*O desejo é o começo do corpo
Engordar é a tarefa do porco
A cegonha é a girafa do ganso
O cachorro é um lobo mais manso*

*O escuro é a metade da zebra
As raízes são as veias da seiva*

⁷Disponível em: <<https://www.vagalume.com.br/arnaldo-antunes/cultura.html#ixzz49QRG0K7c>>. Acesso em: 14 set. 2016.

*O camelo é um cavalo sem sede
Tartaruga por dentro é parede*

*O potrinho é o bezerro da égua
A batalha é o começo da trégua
Papagaio é um dragão miniatura
Bactérias num meio é cultura*

Aqui, a *cultura* adquire um significado mais poético em que o autor brinca com os sentidos das palavras cavalo, pasto e outras: “cavalo é pasto de carrapato”, por exemplo, que leva a imaginar um cavalo e toda sua grande superfície a ser explorada (e sugada em alguns pontos) pelo pequeno carrapato, bichinho que se alimenta do sangue dos animais. Cada imagem proporcionando ao leitor inferências e interpretações. Um texto aparentemente infantil, mas que guarda muitas possibilidades de produção de sentidos também para leitores mais experientes.

No emaranhado de significados possíveis, destaca-se a aplicação de cultura para a construção social humana e indispensável para a formação de identidade e do entender-se como ser pensante. Daqui em diante, fazendo uso dos significados apontados, e de acordo com a grande área do conhecimento humano que diz respeito à ciência da educação, atém-se a cultura nas suas aplicações práticas do ensino e aprendizagem, sendo necessário que se abordem, como tais, concepções e sentidos que se manifestam na geração com a qual se lida neste início do sec. XXI, a geração da cultura digital.

2.1 A CULTURA DIGITAL

É igualmente importante no contexto dos significados culturais discutirmos cultura digital, em linhas gerais, Savazoni; Cohn dizem que “a *Cultura Digital* é tudo que explora as novas mídias que surgiram e se popularizaram nos últimos 15 anos” (SAVAZONI; COHN, 2009 p. 99), situando o início dessa revolução no Brasil na metade dos anos noventa do séc. passado, o que nos permite constatar que as modificações na forma como se passou a produzir a cultura na segunda década do século XXI, tiveram como ponto de partida as descobertas da microinformática. Falando dessa modificação comportamental, Savazoni; Cohn (2009) ressaltam que a cultura digital significa

uma revolução em termos de hábitos cotidianos baseada numa história de sociedade industrial compartimentada, segmentada. Isso se quebra numa possibilidade de estrutura em redes. O digital é exatamente a quebra dessa sociedade industrial e a possibilidade de uma explosão em relação a uma sociedade em rede.

No entanto, Lemos; Lévy (2010) considera que a cultura digital se iniciou com a criação dos primeiros computadores de uso pessoal, ou microcomputadores, pois foram esses dispositivos os produtores de alterações diversas na disseminação da linguagem e no compartilhamento de informação. Ao descrever as mudanças ocasionadas pela cultura digital, o autor faz associação desta com a cibercultura, justamente a ocorrência que se tem no tempo presente (LE MOS; LÉVY, 2010). Os autores enfatizam a forma como a digitalização do mundo passou a afetar profundamente o comportamento humano, o que sem dúvida inclui os processos educacionais em geral (LE MOS; LÉVY, 2010). Confirmando a influência e relação dos computadores sobretudo os pessoais na formação da cultura digital, também Savazoni; Cohn lembram a utilização do sinônimo cibercultura para a cultura digital, no seu entendimento ambas descrevendo a contemporaneidade.

[...] os diversos dispositivos eletrônicos digitais já fazem parte da nossa realidade. A gente pode empregar como sinônimos cibercultura e cultura digital, que seriam nomes para a cultura contemporânea, marcada a partir da década de 70 do século passado, pelo surgimento da microinformática. A cultura digital é algo que já está entre nós desde a década de 1970 e que ganhou contornos mais políticos e mais comunicacionais hoje. (SAVAZONI; COHN, 2009, p. 138).

Dessa forma, passados pouco mais de vinte anos, destacamos que o período de desenvolvimento cultural ancorado em TDIC ainda se encontra em expansão, sobretudo nos ambientes escolares, pois como evidenciam as pesquisas, há muito que se discutir a respeito do fazer pedagógico e da integração ao formato digital, quase onipresente na sociedade, seja pela crescente oferta de formações em EAD, ou pela

constância com que o assunto das tecnologias educacionais ocupa diariamente a mídia. A disponibilidade de artefatos como computadores e lousas digitais em sala de aula, bem como o uso de livros eletrônicos não raramente tem sido aproveitados para dar a falsa sensação de um ensino de qualidade, ficando muitas vezes o projeto de integração pedagógica das tecnologias educacionais muito mais escondidos, quando não inexistentes (LAMAS, 2016).

Por outro lado, a pesquisa sobre a relação do processo do pensar humano tendo como base o uso de TDIC encontra-se em fase de franca expansão, inclusive no Brasil, permitindo que se mantenha o foco no potencial que as mídias acrescentam nesse processo, ou ainda, como eles possibilitem repensar o mundo em que se vive. Cabe aqui destacar o alto poder colaborativo que elas representam no aprender e no ensinar, sendo envolvidas grande parte da ação humana, independente da finalidade.

Mas a cultura digital também é a cultura do uso das mídias (ALMEIDA, SILVA, 2011, p. 4), a cultura do tempo em que vivemos. Nesse ínterim, são reconfigurados os limites do espaço-tempo, que vão remeter sem dúvida ao currículo, mas que também produzirá um constante imbricar da cultura interna da escola com a de fora, uma integração indispensável. (PONTES, 2015). Por meio das proposições analisadas, leva-se a refletir que a cultura digital pressupõe a forma de pensar o ato de ensinar. Nela estão presentes elementos simbólicos de produção de sentidos envolvendo a escrita, as imagens, os sons e as suas múltiplas combinações.

Refletindo ainda sobre as implicações de uma formação profissional docente envolvendo práticas integradas à cultura digital, exemplificou-se com base nas atividades propostas do curso de especialização docente chamado **Educação na Cultura Digital** (VALENTE; ALMEIDA; KUIN, 2015), mais especificadamente no Núcleo Aprendizagem de Língua Portuguesa no Ensino Médio e TDIC o desenvolvimento de letramento(s) digital(is), multiletramento(s), narrativa(s) digital(is) e *web* currículo presumíveis a partir de tal proposta, desde que respeitados os aspectos que se propõe resumidamente a seguir.

A partir do enunciado e das ferramentas pedagógicas indicadas para a construção das atividades do curso, assim como do próprio conteúdo do núcleo, por exemplo, relaciona-se aprendizagem que o cursista poderia adquirir, ou seja, quais o(s)

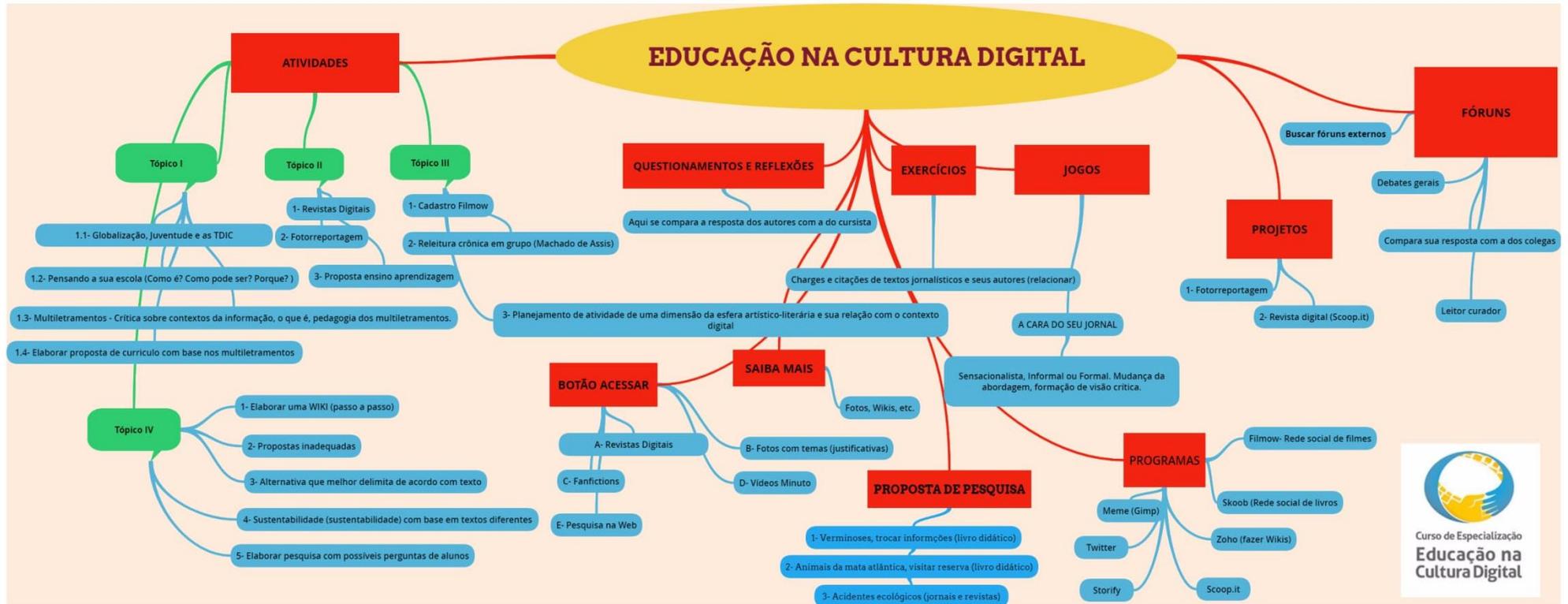
letramento(s) digital(is), multiletramento(s) necessários para a realização da atividade, assim como a construção da narrativa digital e o *web* currículo (VALENTE; ALMEIDA; KUIN, 2015).

Por meio desse exercício, constatam-se, pelo menos, dois itens muito importantes que são a extensão do termo Cultura Digital, quais práticas são por ela sugeridas e incorporadas à vida das pessoas, como demonstrado resumidamente na figura 1, e a facilidade com que se equivoca ao relacionar tais práticas com um ensino inovador de qualidade (VALENTE; ALMEIDA; KUIN, 2015).

Portanto, embora haja a exigência de reflexões e discussões do cursista, aspectos de produção aparecem com menor ênfase, questionando-se se não seriam elas que realmente fariam a diferença na prática docente com TDIC, em outras palavras, as produções sugeridas no módulo se apresentam mais como um grande menu de opções com TDIC na cultura digital, do que transformadoras de práticas pedagógicas.

Fica então a pergunta até mesmo num curso sobre a Cultura Digital para professores quais propostas efetivamente podem transformar a prática de um professor, em atividades coerentes com a Cultura Digital dos estudantes? Como romper com a ideia de que os professores, por si mesmos, irão se letrar na utilização dessas mídias e, ainda, como poderão transformar os conhecimentos necessários em *hardware*, *softwares* e sistemas em ações inseridas em seus currículos? Como não depositar exclusivamente nos professores a responsabilidade (e a culpa) de seu próprio letramento e, efetivamente, letrá-los para uma educação na Cultura Digital?

Figura 1 - Análise do conceito de cultura digital.



Fonte: Elaborada pelo autor a respeito do curso Educação na Cultura Digital (VALENTE; ALMEIDA; KUIN, 2015). Disponível em:< https://www.goconqr.com/pt-BR/p/2998845-EDUCA--O-NA-CULTURA-DIGITAL-mind_maps>.

Apesar das críticas levantadas aqui, constata-se que esta Especialização cumpre com um papel muito importante. Primeiramente, o curso procura pontuar de que há, efetivamente, uma Cultura Digital que está muito bem instalada, e apresenta especificidades. Além disso, há uma linguagem singular a ela e essa precisa ser decodificada por toda a escola, como um movimento atual, requerendo seu lugar dentro dos processos de ensinar e aprender.

Sendo exigido no processo de aprender a atribuição de sentido mais profundos do que o uso meramente instrumental e até mesmo criativo de ferramentas digitais, pressupõe-se um lugar pensado metaforicamente como aquele que se experimenta na aquisição de uma língua. Geralmente a língua materna se dá num processo de letramento mais abrangente e imersivo, e quando se aprende uma língua estrangeira no próprio país, há limitações que não permitem tamanha imersão.

É como se tratasse os letramentos midiáticos como uma língua estrangeira a ser adquirida e, nesse sentido, dada a amplitude dos multiletramentos para as mídias, acredita-se que o investimento nessa aprendizagem necessariamente precise ser muito intensificado na formação de docentes, e que essa se deva iniciar já na educação básica, estando fortemente ativa ao lado das grandes e tradicionais disciplinas de pedagogia e demais licenciaturas e mais profunda nos programas de pós-graduação.

Em suma, lidar com a cultura digital na educação requer muito mais do que conhecer as concepções ou aprender a utilizar recursos informacionais e tecnológicos incorporando-os à prática pedagógica, pressupõe uma visão ampla a respeito de como as TDIC impactam a forma de entender o mundo e a forma de ensinar a geração atual de alunos, ao mesmo tempo em que a sociedade e a escola ainda se apropriam das mudanças que ela provocou e provoca. É como planejar estratégias para um tempo em constante mudança e um público que em grande parte não se sabe como será.

No entanto, a cultura digital é onde estão sendo educadas as crianças do agora, com suas incertezas e indefinições, com seus desafios e possibilidades que precisam ser melhor entendidas.

2.2 TECNOLOGIA

Aludindo-se as sociedades anteriores à idade média, muitas vezes, conhecidas como tradicionais ou arcaicas em que os costumes e mitos embasavam a forma de pensar em vez de racionalizar, tendo em vista que o hábito de questionar não era facilmente aceito, uma vez que o inconformismo custava caro e dependendo da ocasião, o preço do questionamento frequentemente correspondia à vida do questionador. Como defendido por Gullar, o rompimento de tal prática inaugura a sociedade moderna (GULLAR, 2012).

Feenberg (2003) diz que a tecnologia junto à ciência, tornou-se o sustentáculo de novas crenças, gerando um cenário em que o iluminismo europeu do século XVIII é maior exemplo, passando a predominar apenas os costumes e as instituições úteis à humanidade. Daí em diante, a sociedade se desenvolveu a proporção que se modificava o conceito de racionalidade. De acordo com Feenberg (2003), um dos impactos mais significativos desta mudança foi a crescente proliferação da tecnologia e os chamados modos técnicos de pensamento.

Assim a ruptura provocada pela racionalidade fez progredir o pensamento objetivo e ganhou corpo a ciência moderna. Aquelas certezas inquestionáveis passaram a segundo plano, dando lugar a um novo modo de lidar com as ideias e os valores. Quando a ciência moderna foi criada, em 1600, Descartes dizia que por meio dela o homem se tornaria o dominador do mundo (SANTOS, 1987). Com isso, as condições morais, sociais, religiosas e políticas do chamado mundo ocidental foram se articulando com a finalidade de estabelecer um novo padrão do aceitável do ponto de vista do conhecimento, em outras palavras, nascia uma nova ciência.

Aceitar as novas concepções científicas introduzidas implicava mudar os costumes, a organização social e a política vigente. Assim, os processos transmissão de conhecimento baseados unicamente no armazenamento de informações como em livros diminuíram vertiginosamente (SANTOS, 1987) e no início do século XXI vive-se a era do desenvolvimento informacional como sustentado anteriormente por Savazoni; Cohn (2009), logo se questiona: Como organizar a escola para formar sujeitos críticos e criativos que façam frente a essa realidade que se impõe?

A tecnologia está em toda parte, muito embora não seja reconhecida como tecnológica uma grande quantidade de artefatos que vai desde a caneta tinteiro aos correios que, mesmo em declínio, revolucionaram o mundo durante muito tempo. Conforme relembra Feenberg (2015), os gregos não tiveram tecnologia no mesmo sentido moderno, embora o seu domínio técnico em vários assuntos pode ser comparado ao que a tecnologia é para nós hoje. Ao defenderem a separação entre *physis*, como distinções entre a natureza que cria (emerge) a (de) si mesma e *poiésis* a prática de produzir algo. De certa forma, a concepção da natureza que os povos do passado tiveram, utilizou-se dos modelos e dos artefatos produzidos pela atividade técnica (ou a *techne*) para se associar ao conhecimento, lançarem as bases do pensamento e a consequente utilidade da tecnologia na sociedade.

Ao atuar na natureza com o exercício das tecnologias, o homem encontra com o passar do tempo, formas diversificadas de interação social, que conforme Sibilia (2012) por sua vez alteram seus corpos e suas subjetividades. Mesmo que tais repercussões sejam muito amplas para o propósito desta pesquisa, far-se-á uso de alguns dos seus enunciados básicos de tecnologia para prosseguir.

2.2.1 As diferentes acepções do termo tecnologia:

De acordo com Álvaro Vieira Pinto (2005, p. 219) as acepções da palavra tecnologia podem ser resumidas em quatro significados centrais:

- a) estudo da técnica;
- b) tecnologia como equivalente a técnica ou *know-how*;
- c) conjunto de todas as técnicas de que dispõe uma determinada sociedade ou
- d) ideologização da técnica.

A figura 2 apresenta de forma resumida a descrição de cada um dos significados, colocando em evidência a primeira das acepções o autor nos entender que a técnica se faz presente numa aparente contradição em que ela é a vitória da natureza sobre o homem, no sentido oposto espelha o triunfo do homem sobre o mundo pela operação sempre mais profunda da razão no complexo infinito dos fenômenos naturais (VIEIRA PINTO, 2005).

Figura 2 - Conceitos de Tecnologia.



Fonte: Elaborada pelo autor com base em Álvaro Vieira Pinto (2005).

Vieira Pinto (2005) defende que é nas relações sociais que o homem procura ter acesso aos bens de consumo que gostaria, Assim a tecnologia seria uma forma de se entender a técnica, sendo até mesmo utilizada como sinônimo, o que em sua visão é um equívoco, haja vista que a aplicação feita nesse caso costuma explorá-la com finalidade político-econômica, impondo aos países menos favorecidos a transferência e a comercialização de técnicas e tecnologias com vistas a atender os interesses metropolitanos dos centros imperialistas. Em outras palavras, seria um instrumento de dominação, pois não são usadas para construir uma consciência sobre si e para si, a partir da tecnologia.

De certa forma, ao tecer sua opinião crítica sobre o papel da tecnologia na vida humana, Vieira Pinto (2005) possibilita reflexões sobre os aspectos emancipadores da tecnologia, uma vez que ao exportar tecnologia convertendo-a em mercadoria, o dominador contraditoriamente, entrega às massas dominadas um instrumento libertador. Não porque ela o seja de forma imanente, mas porque oferece um fundamento antes inexistente para a formação da consciência do cidadão, a possibilidade dialética de perceber-se usuário da tecnologia em vez de seu produtor (VIEIRA PINTO, 2005).

O autor classifica a tecnologia como mediadora social nas lutas contra as estruturas do sistema econômico predominante, visto que ele (VIEIRA PINTO, 2005) considera a utilidade da tecnologia enquanto atendimento às necessidades humanas vê-se do ponto de vista da aplicação educacional uma profunda imbricação tecnologia-educação, já que as TDIC dos quais o homem vem-se cercando aos milhares nos últimos séculos, não apenas tornam a vida moderna possível, mas são o ponto de partida para a criação do próprio conceito do que é arcaico e do que é moderno.

Uma última concepção de tecnologia do professor Álvaro Vieira Pinto (2005) procura desmistificar a tecnologia como visão escatológica difundida pela mídia e pelo academicismo equivocado, pois diz que a tecnologia seria a única maneira de conceber a ação do homem. Ressalta, ainda, que nenhuma técnica é boa ou má, ou serve de índice de qualidade das ações humanas, devido as finalidades a que se destinam. Neste caso, a única solução é a ação consciente por meio dialético de refletir

sobre o seu significado, o que em suma prevalece em todas as concepções abordadas pelo autor.

Assim, pode-se perceber o estabelecimento de um paradoxo filosófico que pode afetar a educação, uma vez que queremos propor uma autoanálise das consequências socioeducativas a que se submete crianças e jovens cada vez mais envolvidas por um aparato tecnológico que modifica os seus hábitos e dos adultos, a exemplo das redes sociais, troca instantânea de mensagens de texto, sem falar da invasão de privacidade que não ainda não sabemos no sua completude que consequências trarão à educação.

Por sua vez Lévy (1993), defende que a humanidade passou a entreter intensa dependência com o que ele chama das tecnologias intelectuais para pensar e agir, de forma tão natural e automatizada que se assemelha às próprias máquinas. Adapta-se vida cotidiana com a *ecologia cognitiva*⁸, nas formas de produzir sentido a tudo o que se faz.

A progressão multiforme das tecnologias da mente e dos meios de comunicação pode ser interpretada como um processo metafísico molecular, redistribuindo sem descanso as relações entre sujeitos individuais, objetos e coletivos. Quem pensa? É o sujeito nu e monádico, face ao objeto? São os grupos intersubjetivos? Ou ainda as estruturas, as línguas, as epistemes ou os inconscientes sociais que pensam em nós? (LÉVY, 1993, p. 6).

Muito embora a capacidade de raciocínio distinga e favoreça, ela própria passou a desdobrar-se de maneira não convencional o que faz entender o autor. De certa forma, o conjunto de sistemas e objetos que ajuda a pensar são tecnologias muito elaboradas que interferem em larga escala na forma da humanidade se organizar socialmente, impactando o campo de pesquisa também.

⁸ Na definição de Lévy, é um coletivo pensante homens-coisas, coletivo dinâmico povoado por singularidades atuantes e subjetividades mutantes, tão longe do sujeito estanque da epistemologia quanto das estruturas formais dos belos dias do "pensamento". (LÉVY, 1993, p. 6)

Mais adiante o próprio Lévy (1993) vai afirmar que os seres humanos nos dias de hoje já não podem mais se relacionar entre si ou tratar de questões sobre o trabalho ou acerca do desenvolvimento do conhecimento, por que não acrescentar à ciência, sem esse conjunto de dispositivos que aqui se denominou TDIC.

Almeida; Morán (2005) discutem a tecnologia sob mais de um aspecto, tanto podendo ser artefato como processo de criação ou conhecimento sobre uma determinada técnica conforme já visto em Vieira Pinto (2005), acrescentando o emprego de referidos artefatos, ferramentas ou máquinas pelos seres humanos na obtenção de certos resultados previstos ao seu benefício, pressupondo desenvolvimento cognitivo (ALMEIDA; MORÁN, 2005, p. 40).

A autora também advoga (ALMEIDA, 2014) que as tecnologias digitais da informação e da comunicação não apenas expressam o pensamento humano de múltiplas formas, mas são por ele utilizadas inconscientemente para pensar e modificar o pensamento. Cabe, portanto, refletir na urgente integração dessas tecnologias aos processos educacionais com base no pensamento crítico e reflexivo do aluno, que começa com a formação do professor.

Diante de um desafio tão grande em que se encontram educadores, escola e sociedade, encruzilhada que por vezes coloca em dúvida a relevância da instituição escolar, lembra-se de que por meio das inferências como Sacristán, “o desafio da educação continua sendo encontrar outras formas de conhecimento escolar revisar a racionalidade baseada na chamada cultura erudita, sem renunciar a ela...” (SACRISTÁN, 2013, p. 34), o que se deseja é resgatá-la em sua importância e essência, haja vista que toda ação didático-pedagógica supõe

o propósito de mediação, correção e estímulo da experiência do encontro entre um sujeito que exerce uma série de funções sobre o sujeito que detém um conteúdo, ou desenvolve algumas capacidades, de modo que sejam transformadas e enriquecidas tais funções e capacidades que, de maneira geral chamamos de aprendizagem. (SACRISTÁN, 2013, p. 30).

É necessário, portanto, defender a necessidade da instituição escolar, ressignificar as práticas para que sejam motivadoras ao aluno, sujeito principal do processo. Visto que tais processos incluem possibilidades metodológicas muito diferentes entre si de acordo com a visão de Sacristán (2013).

3. CURRÍCULO

Aprofundando o que se disse sobre o currículo na introdução deste texto quanto às mudanças pelas quais o currículo tem passado no decorrer da história (GOODSON, 2008), as discussões que há muito vêm sendo feitas em grande parte das pesquisas em educação dentro e fora do Brasil, deve-se a importância fundamental do currículo na organização dos processos educativos em todos os sistemas da escolarização formal. Como constata Alfredo Veiga Neto,

dentre todas as transformações porque passou o currículo desde a sua invenção no final do século XVI, estamos hoje vivendo as maiores e mais radicais mudanças nos quatro elementos constitutivos desse artefato escolar: o planejamento dos objetivos, a seleção dos conteúdos, a colocação de tais conteúdos em ação na escola e a avaliação. Tais elementos encontram-se, de poucas décadas para cá, sob sucessivas saraivadas de novas análises e de novas propostas. (VEIGA NETO, 2008, p. 35)

A elaboração do currículo assemelha-se ao processo de construção histórica dos indivíduos, processo inventivo em que o currículo se confunde com a construção social dos indivíduos. Como afirma Goodson (2008), a participação do indivíduo nessa construção se dá de maneira espontânea, involuntária e coletiva. O papel da história nesse caso é o de instaurar em que circunstâncias do passado se deu tal construção, para que por meio de *insights* em que essas ações produziram pensamentos, extraia-se elementos úteis para a realidade educativa.

Para Sacristán (2013), os conceitos de currículo não são iguais dentro e fora da escola, pois o conhecimento no contexto escolar traz conotações diferentes quando se propõe “um projeto de cultura para a escolaridade, *devendo ser avaliado em função*⁹ do que ele pode chegar a se transformar uma vez traduzido em conhecimento escolar” (SACRISTÁN, 2013, p. 21).

⁹ Adaptado pelo autor do original: “deveremos avaliá-lo em função...” para melhor compreensão.

Por conseguinte, aprender dentro ou fora da escola também implica formas diferentes de aprender. Considerando-se a didática como evocada por Comenius (1986), a arte de ensinar todas as coisas a todas as pessoas, nos impõe um desafio em dois sentidos. O primeiro deles diz respeito a manter a relevância da escola na sociedade do século XXI, temática que embora indispensável não se situa como prioridade no presente estudo e, em segundo, como manter eficiente do ponto de vista da aprendizagem, os processos de ensino mediados pelas TDIC. (SACRISTÁN, 2013).

De acordo com Sacristán (2013, p. 22), nem sempre a escola consegue o objetivo de proporcionar aprendizagem e atribuir sentido ao que é produzido cotidianamente. Muitas vezes, resultados iguais ou melhores são conseguidos fora do segmento escolar em múltiplos níveis e graus. Além da mediação cultural do professor, livros didáticos (certamente aqui se pode acrescentar também a vasta ecologia midiática têm sido utilizados como mediadores possíveis.

Destaque para a conclusão de que jamais se pode propor mudanças significativas na cultura escolarizada se não forem alterados os mecanismos mediadores ou de intermediação didática.

Por isso argumentamos que o currículo faz parte, na realidade, de múltiplos tipos de práticas que não podem reduzir-se unicamente à prática pedagógica de ensino; ações que são de ordem política, administrativa, de supervisão, de produção de meios, de criação intelectual, de avaliação, etc., e que enquanto são subsistemas em parte autônomos e em parte interdependentes, geram forças diversas que incidem na ação pedagógica. Âmbitos que evoluem historicamente, de um sistema político e social a outro, de um sistema educativo a outro diferente. Todos esses usos geram mecanismos de decisão, tradições, crenças, conceitualizações, etc. que de uma forma mais ou menos coerente, vão penetrando nos usos pedagógicos e podem ser apreciados com maior clareza em

momentos de mudança. (SACRISTÁN, 2013, p. 22)

Portanto, assume-se fundamental importância se analisarem as concepções curriculares que possibilitem na prática uma integração curricular de tecnologias digitais de informação e comunicação, bem como a ocorrência de currículos voltados à transformação das práticas educativas como as que deseja.

Outro aspecto a ser analisado é o do currículo como tecnologia, no dizer de Alves et al.(2011) também se constitui uma tecnologia: “Constrói-se, dessa forma, a necessidade de uma tecnologia que propicie o ensino coletivo. Um dos aparatos dessa tecnologia é o currículo” (ALVES et al., 2011, p. 42). Tais autores defendem que o currículo controla tempo, agrupamento de alunos, organização e seleção de saberes a serem trabalhados.

O currículo, portanto, engloba diferenciais importantes do conhecimento em relação às ciências, constatação surgida por meio da análise dos critérios que são adotados na seleção dos conhecimentos abordados no currículo escolar em contrapartida aos conhecimentos científicos em geral. Na opinião dos autores (ALVES et al., 2011), as matérias escolares são grandes classes que agrupam os saberes desejáveis na escola. Elas têm sempre uma base histórica construída nas redes de relações entre os saberes escolares e os sociais, essa é uma diferença essencial, já que não há critérios científicos nessa escolha.

A concepção de currículo está fundamentada na interpretação de que a modernidade é a criadora da escola, tendo em vista o estabelecimento da construção do conhecimento como linear e hierarquizado, com uma antecedência de disciplinas teóricas organizadas em um tronco comum sobre o que é chamado de disciplinas práticas, sempre subordinadas, quer quanto ao lugar posteriormente ocupado, quer pelo menor tempo geralmente dedicado para o desenvolvimento. Sendo a árvore uma representação desse formato burocratizado e hierarquizado de conhecimento (ALVES et al., 2011).

As modificações curriculares que revolucionaram mais profundamente o conceito de currículo, na opinião dos autores, ocorreram em três movimentos em meados do século XX, que

serão descritos adiante, estas modificações ganharam espaço no questionamento humano sobre a forma de produzir conhecimento e de enxergar a realidade social, incluindo os processos curriculares e pedagógicos. A representação lógica desse novo modelo de conhecimento passa a ser a rede segundo a autora (ALVES et al., 2011).

Descrevendo esses movimentos, os autores vem dizer que o primeiro tem a ver com **relações fluidas, horizontais, criativas e coletivas em que** se questiona a centralidade da racionalidade como única forma de aquisição do conhecimento e o papel central das disciplinas tradicionais, bem com sua divisão escolar. Já a noção de rede permite perceber a existência de conhecimentos compartilhados dentro e fora da escola que não obedecem a essa hierarquia, agregando-se mais do que a ideia de interdisciplinaridade que ainda atribui às disciplinas a existência do conhecimento, muito mais a ecologização das disciplinas, ou seja, seu contexto cultural e social. Também considera a metadisciplina que tem a ver com ultrapassar e conservar o que fica para trás e o que precisa ser conservado, tendo em vista que não se pode pôr a baixo todas as barreiras e nem tudo que foi construído (ALVES et al., 2011).

O segundo movimento se refere aos **processos desenvolvidos pelas ciências que ela denomina como de ponta**, informática e comunicação, bem como pelos novos campos do conhecimento, pois não mais disciplinares fortaleceram as redes. Como exemplo, são citados os campos de *engenharia genética* e *teoria do caos*. Também chama a atenção para mudanças nas ciências sociais com a Epistemologia do Impreciso. Pode-se dizer que esse movimento clareia a postura da escola, tendo em vista seu objetivo ser de formadora de sujeitos para o mundo. As relações do mundo do trabalho passam por uma reconfiguração que tem a ver com ética e política, sendo uma conclusão inegável à flagrante diminuição de oportunidades no mundo do trabalho (ALVES et al., 2011).

O último movimento é chamado **subjatividade** (ALVES et al., 2011). Inicia-se por uma clara mudança da racionalidade científica para o paradigma da subjatividade nas ciências, no qual se propõe uma mudança simbólica da árvore para a rede. Embora a racionalidade seja indispensável a todos nós, como dito anteriormente, ela cedeu espaço à subjatividade,

amparando-se numa nova realidade social (ALVES et al., 2011, p. 29).

Para a escola, esses movimentos indicam a necessidade de uma crítica radical à organização dominante.

[...] nas organizações curriculares propostas - onde e quando quer que se realizem - vão sendo inseridos, permanentemente, espaços e tempos/componentes curriculares que, por uma história dominante, vão mantendo/adquirindo a identificação *disciplina*, mas que, na verdade, melhor se caracterizariam como *campos de estudo* e de prática informados por uma trama tecida de múltiplos conhecimentos prático-teóricos, que se relacionam complexa e transversalmente (ALVES et al., 2011).

Por esse motivo a noção de rede representa tão bem a ideia dessa nova forma de pensar as questões curriculares no tempo presente, uma vez que faz alusão à *prática* social. Fatos culturais da tessitura de espaço-tempo, como os autores enfatizam, se interpõem na compreensão de que não são tecidos da mesma maneira como o são os da ciência, mas tem a mesma importância para o homem.

Com base em um trabalho de integração legítimo das TDIC com a educação, os autores defendem uma ênfase na autoria em três níveis fundamentais, ou seja, destacam que se privilegie uma escola autora, um professor autor e um aluno autor. É uma prática educativa em que o aprender em rede quebra a proposta tradicional do professor que ensina e o aluno que simplesmente aprende. (VALENTE; ALMEIDA; SILVA; KUIN, 2014).

3.1 O WEB CURRÍCULO

É extraordinário que o currículo das escolas continue a negligenciar as formas de cultura e comunicação que dominaram tão inteiramente o século XX e continuarão a dominar o XXI.

É essencial que o currículo equipe os jovens para tornarem-se ativamente envolvidos na cultura das mídias que os cerca. Além de

seus benefícios sociais e culturais amplos, um currículo assim poderá encorajar as crianças a terem elas próprias expectativas mais elevadas quanto aos meios de comunicação (BUCKINGHAM, 2007, p. 135).

Respondendo ao anseio do autor por um currículo que seja mais sintonizado com as demandas de ensino para a cultura digital no século XXI, uma alternativa que se quer abordar é web currículo.

Conforme se apresenta no texto anteriormente, embora seja matéria de difícil assimilação em praticamente todos os sistemas educacionais, as “atuais mediações tecnológicas estão determinando alterações profundas não só a respeito da maneira como os professores e alunos interagem entre si, como também em relação ao próprio conceito de autoridade do professor” (ZUIN, 2016, p. 338).

Portanto, é essencial um repensar das tecnologias em todos os níveis pedagógicos e técnico-informacionais. Discorrendo um pouco mais na tradução do currículo que contemple a integração com a cultura e as TDIC, como sendo um currículo para a web ou como diz Almeida (2010), um web currículo disponível para as escolas, não significa encontrar um modelo metodológico acabado. Como propõem Almeida; Silva (2011), “são as mudanças de práticas educativas para a criação de novas ambiências em sala de aula” (ALMEIDA; SILVA, 2011, p. 4), que produzirão modificações na “gestão de tempo e espaço, nas relações entre ensino e aprendizagem nos materiais didático-pedagógicos, na organização das informações por meio de múltiplas linguagens” (ALMEIDA; SILVA, 2011, p. 4), na sua essência caracterizam o currículo para um trabalho com tecnologias, ou Web Currículo.

Em suma, o *web* currículo é o currículo que mescla aspectos da vida com a escola, que proporciona abertura ao processo educativo para que haja criatividade, colaboração, dialogicidade e democracia (ALMEIDA; VALENTE, 2011, p. 14). Para os autores,

o currículo integra os conteúdos da cultura selecionados previamente segundo determinadas intenções para uso em situações de ensino e aprendizagem, com concepções, valores, crenças, experiências,

recursos, tecnologias, estratégias mobilizadas na situação pedagógica (ALMEIDA; VALENTE, 2011, p. 64).

Almeida acrescenta ao termo Web Currículo o desenvolvimento com a mídiatização de ferramentas e interfaces das TDIC e se organiza em redes hipertextuais abertas, criando novas ligações, que integram conhecimentos previamente elaborados com os que estão em construção pelos aprendizes. (ALMEIDA, 2014, p. 15).

Recursos como redes sociais, *blogs*, aplicativos de mensagem instantânea, computadores, câmeras, *e-mails*, tornaram-se quase onipresentes no ambiente de trabalho de grande parte das escolas, porém de forma totalmente aleatória. Muito raramente disciplinas sobre práticas pedagógicas de integração midiática fazem parte das ementas dos cursos de formação e licenciaturas.

O que se pode ver é que muitos professores não foram expostos a uma pedagogia apoiada nas tecnologias, porque as atividades de desenvolvimento profissional têm focado primariamente e apenas na forma de operar a tecnologia (HEW; BRUSH, 2007).

Mais do que nunca, professores continuam a ser indispensáveis para que se faça distinção entre os conteúdos que tenham ou não relevância na imensa quantidade de informação que circula pela rede informacional. Não há dúvidas de que a mediação do professor nas questões do conhecimento é indispensável, seu auxílio com as informações obtidas online, transformando-as em conceitos úteis em cada contexto ainda não pode ser substituída por nenhum dispositivo ou sistema inteligente, mas será que essa mesma tecnologia não poderia ser usada para estimular uma interação mais rica professor-aluno, aluno-professor ou aluno-aluno?

Conclui-se que o Web Currículo é o currículo que mescla aspectos da vida com a escola, que proporciona abertura ao processo educativo para que haja criatividade, colaboração, dialogicidade e democracia (ALMEIDA; VALENTE 2011, p. 14). Também acrescentam,

O currículo integra os conteúdos da cultura selecionados previamente segundo determinadas intenções para uso em

situações de ensino e aprendizagem, com concepções, valores, crenças, experiências, recursos, tecnologias, estratégias mobilizadas na situação pedagógica. (ALMEIDA; VALENTE, 2011, p. 64)

Para Almeida, “o essencial na integração entre o currículo e as TDIC é a transformação nos modos de ver e atribuir significado à realidade e a si próprio e que o desafio se estabeleça em despertar o prazer de aprender na cultura digital” (ALMEIDA, 2014, p. 25).

A mudança na concepção de currículo parte da reflexão sobre a prática social pedagógica com o uso das TDIC, essa por sua vez

impulsiona a superação da abordagem alicerçada em princípios da sequência hierárquica de conhecimentos e indica novas possibilidades de abertura e flexibilidade do currículo, de aproximação de uma abordagem dialógica, construtiva, cultural e histórico-social (ALMEIDA, 2014, p. 64).

A prática descrita acima converge para o mesmo modelo de currículo apresentado por Zuin (2016) e Alves et al. (2011), evidencia-se que o currículo, como fator preponderante na integração das tecnologias a educação, agrega elementos tão dinâmicos quanto distintos. São os contextos de cada comunidade escolar, justificando-se a ação do professor como seu principal agente de construção e elaboração, uma vez que ele é o intermediário dessa realidade social.

3.2 INTEGRAÇÃO DAS TECNOLOGIAS AO CURRÍCULO

Retomando o pensamento de que as tecnologias e a educação sejam integradas, como aborda o pesquisador José Armando Valente (2002a), a questão fundamental reside no domínio do conhecimento técnico e do conhecimento pedagógico do professor unificadamente. A implantação requer que as duas categorias de domínio descritas cresçam juntas ao profissional do ensino (VALENTE, 2002a).

O autor argumenta que há uma especificidade em cada recurso disponível que se bem observada faz a diferença, tendo

em vista o objetivo do professor e o que esteja sendo estudado (VALENTE, 2002a).

Mesmo com o uso de computadores (e similares), o grau de aprendizagem de uma atividade pedagógica específica sem o uso dessa ferramenta pode ser equivalente ao daquela com computador, ainda que salte aos olhos a aparência de sofisticação e refino da primeira em relação à segunda. Ao processar a informação acessada, ao aluno deve ser oportunizado que trabalhe essa informação de forma a produzir significado ou novos conhecimentos, assegura Valente (2005), só então torna-se útil a utilização dos recursos tecnológico informacionais.

O computador apresenta um dos mais eficientes recursos para a busca e o acesso à informação. Existem hoje sofisticados mecanismos de busca que permitem encontrar de modo muito rápido a informação existente em banco de dados, em CD-ROM's e mesmo na Web. Essa informação pode ser um fato isolado ou organizado na forma de um tutorial sobre um determinado tópico disciplinar. Porém, como foi dito anteriormente, somente ter a informação não significa que o aprendiz compreenda o que obteve (VALENTE, 2005, p. 27)

Quem ou o que vai determinar se a experiência pedagógica com uso de TDIC é válida? Defende-se junto ao autor que somente a formação pedagógica do professor concebe tal relevância. Isso exige dele o conhecimento das diversas modalidades técnicas descritas como elaboração e uso de multimídia, busca de informações na rede, entendimento de como os recursos oferecidos servem para construção do conhecimento (VALENTE, 1999a).

Mesmo quando a busca de informações é grandemente facilitada pelo uso das máquinas, continua sendo imprescindível criticá-la e discuti-la previamente do ponto de vista de sua utilidade e pertinência, uma prática que conduz ao crescimento progressivo de trabalho com TDIC, aumentando sua eficiência.

Se a informação obtida não é posta em uso, se ela não é trabalhada pelo professor, não há nenhuma maneira de estarmos seguros

de que o aluno compreendeu o que está fazendo. Nesse caso, cabe ao professor suprir essas situações para que a construção do conhecimento ocorra (VALENTE, 2005, p. 28)

Por mais redundante que pareça ser a premissa básica da aprendizagem aliando a teoria à prática, ela é aqui novamente reforçada. Ao fazer referência à importância de estarem professores e escola sintonizados com a existência de um perfil inovador de alunos, Almeida; Silva (2011) pressupõem que a incorporação das TDIC sejam empregadas em quatro dimensões diferentes: a Crítica humanizadora, a tecnológica, a pedagógica e a didática.

A crítica humanizadora constitui-se na posição política, ética e de valores que a instituição possui quanto à discussão acerca do fazer pedagógico. Em consequência disso, poderão advir maiores resultados na integração das TDIC, tendo em vista que os diferentes domínios de ferramentas tecnológicas na educação podem ser grandemente favorecidos ao se articularem criticamente o seu uso em relação às teorias educacionais adotadas para aquela realidade. É na dimensão tecnológica que se concretiza o domínio das tecnologias e de suas linguagens, possibilitando-se ao professor usá-las efetivamente. Já na dimensão pedagógica, busca-se compreender o processo de aprendizagem do aluno, sendo ele histórico e/ou social, mediando cultura e vida. Por fim, a dimensão didática se refere às habilidades que o professor tem em relação ao universo de conhecimentos possíveis (ALMEIDA; SILVA, 2011).

Por meio da análise das referidas dimensões, compreende-se melhor as múltiplas conexões curriculares exigidas nos ambientes educacionais que se faz dentro e fora da escola. A fim de que se envolvam fatores políticos, técnico/informacionais, pedagógicos e didáticos, propõe-se uma integração não só de saberes e habilidades aos quais os professores possam adquirir como também processos mais amplos de construção do perfil comunitário, com discussões de recursos e estratégias possíveis ao ensino de determinados conhecimentos. Como se pode concluir, o fluxo desse processo de ensino e aprendizagem começa do político-pedagógico para o didático-técnico, mesmo que não raras vezes esteja invertido na realidade de ações escolares que se vive (ALMEIDA; SILVA, 2011).

E qual seria o papel da escola no contexto dessa integração das TDIC na educação? Os próprios autores trazem que ela não representa somente uma estrutura de aprendizagem, como também “*a transmissão de valores à sociedade, formação para a cultura e vivência de domínios e conceitos científicos, para a leitura do mundo que cerca a escola*”¹⁰ (ALMEIDA; ALMEIDA, 2006, p. 87).

Para Sánchez (2002, p. 4), a integração curricular das TDIC está dividida em três níveis: preparação, uso e integração.¹¹ Dentre eles, o nível mais avançado é justamente o terceiro, da **integração**, pois compreende incorporar as TDIC ao currículo para um propósito educativo específico, uma finalidade de aprendizagem explícita. Sendo a Integração centrada na tarefa de aprender e não nas próprias TDIC, pressupõe clareza das intenções pedagógicas e contribui para a aprendizagem, ficando as TDIC, por assim dizer, invisíveis nesse contexto.

A integração das tecnologias refere-se à adoção de rotinas no trabalho e na administração escolar, envolvendo recursos tecnológicos, conectados em rede ou não, incluindo comunicação, trabalho colaborativo, pesquisa, acesso remoto à instrumentação, à transmissão em rede e a outros métodos.

Em que circunstâncias se pode considerar que há uma boa integração tecnológica acontecendo nas escolas? Conforme Almeida; Almeida; Lucena (2006) um bom indicador dessa integração ocorre quando alunos se tornam capazes de escolher e usar ferramentas tecnológicas para obter informações necessárias ao seu dia a dia, e mais, processá-las de forma a produzir sentidos na atividade proposta com o aperfeiçoamento dos conhecimentos de uma determinada área ou contexto multidisciplinar, fazendo uso de algum tipo de tecnologia (ALMEIDA; ALMEIDA, 2006, p. 30 e 31). Certamente as circunstâncias discriminadas, da maneira que se faz aqui, requerem intencionalidade pedagógica ou planejamento.

Para uma verdadeira integração tecnológica é preciso repensar o projeto pedagógico das instituições de ensino, o plano estratégico para introduzir mudanças que reformem o currículo mesclando atividades presenciais e a distância. Muito mais do que repetir atividades que se faziam antes do uso de recursos

¹⁰ Itálico do autor.

¹¹ Em tradução livre feita pelo autor.

tecnológicos, professores e escola devem se concentrar em tornar mais interessantes certas tarefas ampliando-se suas possibilidades por meio das TDIC (ALMEIDA; ALMEIDA, 2006, p. 58).

Resgatando o âmagão docente, em que dar aulas não é simplesmente *transmitir conteúdos* ou no contexto da educação com tecnologias, *facilitar o trabalho dos alunos*, mas provocar, organizar, encantar, articular, os processos de ensino. Todas essas tarefas são desafiadoras para alunos e professores, embora redimensione predominantemente a figura do gestor nesse cenário, Almeida; Almeida (2006) situam também o papel do educador frente ao perigo da substituição tecnológica e de supervalorização do aluno, pois como ele defende “o aluno não aprende sozinho”.

Mas, que fique claro, o aluno não faz sozinho esse complexo trajeto, a não ser e situações pontuais ou estágios evoluídos da aprendizagem, como nos estudos pós-graduados [...] (ALMEIDA; ALMEIDA, 2006, p. 87).

Conforme a abordagem dos autores, no passado havia uma alternância de valor nos papéis do aluno, professor, gestor e demais elementos da escola, mas se sabe que compreendem igual importância, tendo em vista um grande aumento das ações dialógicas como elucidadas por Freire inclusive, fazendo brotar processos emancipatórios no dia-a-dia da sala de aula.

A lacuna aberta então pode ser revertida mais facilmente na medida em que haja equilíbrio na forma como tais elementos passam a ser mediados por tecnologias digitais. Dessa maneira, as tecnologias são um instrumento sim, muito mais do que técnico, porém político e de ação educativa, o que o vem distinguir da simples novidade ou modismo.

Para Almeida; Almeida (2006), criam-se condições melhores para a utilização das TDIC no cotidiano escolar, quando os profissionais envolvidos apoiam-se em fontes internas e externas à escola de forma colaborativa, tendo em vista que a formação de atores sociais encontra-se grandemente pautada nas interações midiáticas de redes sociais (como *facebook*, *instagram*, *snapchat*, *twitter* e outras), grande parte das atividades

escolares podem ser igualmente alavancadas com a integração de tecnologias digitais a essas práticas.

Como exemplo, os autores vêm citando o projeto de formação de gestores escolares com o PROINFO (Programa de Nacional de Informática na Educação) da SEED – MEC (Secretaria de Educação a Distância no ano de 2002), em parceria com UFPA (Universidade Federal do Pará), ressaltando a possibilidade de inserção da tecnologia para a resolução de problemas da escola em vários níveis. Dentre as expectativas criadas, possibilitou-se a verificação de preconceitos sobre a forma como as concepções de uso das tecnologias estão fundamentadas.

Partindo-se da inclusão digital dos gestores participantes, com o domínio das tecnologias, usou-se o ambiente virtual como forma de promover uma interação real capaz de rever as experiências anteriores com tecnologias e proporcionar reflexão crítica sobre a relação teoria/prática na condução de propostas de mudanças. Como resultado, foram citados pelo menos três grandes benefícios surgidos desse formato de capacitação integrador das tecnologias (ALMEIDA; ALMEIDA, 2006, p. 107):

- 1- a aproximação dos gestores de TDIC por meio do ambiente virtual esclarecendo o papel que deva ser desempenhado por eles na incorporação das TDIC pela escola, como potencial pedagógico;
- 2- a construção de um diagnóstico da realidade como fundamentação para o projeto de incorporação das tecnologias na unidade;
- 3- O movimento de trabalho com a comunidade de dentro e fora da escola ampliando a gestão participativa e as parcerias com outras escolas.

Na perspectiva de iniciar a integração das TDIC à prática escolar e conseqüentemente engajar as redes públicas na busca por melhorias na educação, Almeida; Almeida (2006) relatam o desenvolvimento de outros projetos ampliando a abrangência do número de participantes e a representação geográfica nacional para diversos estados do Brasil, como podem ser vistos nos projetos Gestão Escolar e Tecnologias de 2004, 2005 e 2006, envolvendo Gestores da Secretaria de Estado da Educação de Goiás e, posteriormente, para o estado de São Paulo em parceria entre a universidade (PUC/SP), o sistema público de ensino

(gestores da rede estadual de São Paulo e Goiás, e CONSED – Conselho das Secretarias Estaduais de Educação) e a empresa (Microsoft Brasil), atendendo mais de 11.000 gestores nos anos seguintes.

Como resultado “ficou evidenciado que as tecnologias foram agregadas ao trabalho conforme as necessidades da atividade em realização e suas características intrínsecas” (ALMEIDA; ALMEIDA, 2006, p. 112).

4. QUE ALUNOS SE TÊM HOJE? OS SUJEITOS

Graças ao desenvolvimento da linguagem e dentre as suas variadas formas de escrita, é possível se apropriar do conhecimento de gerações anteriores. Saber exatamente como se processa esse conhecimento não é o objeto deste estudo, mas importa conhecer alguns detalhes específicos de como a transmissão dos saberes influencia o desenvolvimento da inteligência e da aprendizagem.

Vygotsky (2008) alude à psicologia científica afirmando que o conceito de mediação é exigência básica para a existência de comunicação entre indivíduos em quaisquer condições. O autor atribui aos processos de mediação intelectual todas as funções psíquicas mais elevadas do cérebro. Entendendo que comunicação está relacionada com a transmissão racional de experiências, essencialmente as laborais e de pensamentos a outros, a compreensão das mediações comunicacionais advindas dos estudos do autor permitem inferir que o uso de instrumentos que cercam o mundo da criança são inerentes ao comportamento infantil, para o desenvolvimento da sua inteligência. Fruto da sua experiência com as propriedades físicas do seu corpo, exercício que Vygotsky (2008) denomina *psicologia ingênua*, tais relações práticas vão além do comum, uma vez que são fundamentais.

A transmissão racional, intencional de experiências e de pensamentos a outrem exige um sistema mediador, que tem por protótipo a linguagem humana nascida da necessidade do intercâmbio durante o trabalho. (VIGOTSKY, 2008, p.12)

Estas importantes descobertas sobre a função mediadora dos instrumentos criados pelo homem evidenciam a função instrumental dos objetos como úteis a outros seres humanos, por meio de processos racionais elaborados e complexos, o que permite que sejam aprimorados e recriados na contemporaneidade, múltiplas tarefas que vão do simples uso instrumental ao simbólico, caracterizados pela mediação com o outro (COSTA; DUQUEVIZ; PEDROZA, 2015).

Historicamente, as tecnologias da informação e da comunicação se propagaram em larga escala na sociedade pós-

industrial, mas continuam tímidas em termos de aplicação na educação, mesmo considerando seu uso crescente ou seu aumento na produção de materiais didáticos por exemplo, a participação dos recursos informacionais no que diz respeito ao ambiente escolar permanece ainda muito aquém (COSTA; DUQUEVIZ; PEDROZA, 2015).

No parecer de BORBA (2001), a produção humana está impregnada de tecnologia e vice-versa, o que condiciona também o conhecimento humano da mesma maneira

devemos entender a informática. Ela é uma nova forma de memória, com diferenças qualitativas em relação às outras tecnologias da inteligência e permite que a linearidade de raciocínio seja desafiada por modos de pensar, baseados na simulação, na experimentação, e em uma nova linguagem que envolve escrita, oralidade, imagens e comunicação simultânea (BORBA, 2001, p. 138)

Pode-se acrescentar que as capacidades intelectuais do ser humano vão-se aprofundando à medida que ele domina a capacidade de comunicar-se. Em outras palavras, a habilidade de comunicação do homem está na base do seu desenvolvimento intelectual e mental e o acompanha pelo resto da vida. “O pensamento, principal produto e capacidade da mente humana passa primeiramente pelos significados para só depois passar pelas palavras” (VYGOTSKY, 1998, p. 156).

Assumindo, portanto, o significado básico de mediação como um processo que se interpõem entre o ser humano e o mundo ou entre este e outros seres humanos (VYGOTSKY, 2008). Ressalta-se, então, a relevância de estarem as TDIC presentes também nesse processo em que a ação humana intervém para reorganizar o conhecimento a outro patamar, possibilitando aos dispositivos agirem como aplicações (pode ser um dispositivo inteligente, como computadores, smartphones, sensores, *wearables*¹², servidores, entre outros) fazendo o papel de mediadores da aprendizagem.

¹² **Wearable** é a palavra que resume o conceito das chamadas “tecnologias vestíveis”, que consistem em dispositivos tecnológicos que podem ser utilizados pelos usuários como peças do vestuário. A palavra

Em um estudo delineado na perspectiva da pesquisa-ação, Oliveira; Pires (2005) propuseram que alunos construíssem vídeos contando histórias criadas pelos próprios alunos sobre o cotidiano escolar (brincadeiras, relações sociais fora da escola, entre outros). Ao final do estudo perceberam

a ocorrência de apropriação de conhecimentos técnicos, respectivos ao campo da comunicação, como a captação das imagens, decupagem e edição que foram visíveis nas falas dos sujeitos, articulando redes de conhecimento que transcendem os aspectos disciplinares da educação física (OLIVEIRA; PIRES, 2005, p. 129).

Concebe-se, dessa forma, que o papel mediador dos atores educacionais, estão fortemente influenciados pelo contexto em que se inserem. Se o aparato escolar age mais ou menos na mediação das aprendizagens, constitui-se num ponto central de qualquer esforço reflexivo que envolva os processos educativos como um todo. Sem qualquer falsa pretensão de se solucionarem questões tão amplas, e no sentido de se dar uma contribuição ainda que pequena neste quesito. Passa-se a uma análise um pouco mais detalhada dos indivíduos para onde este estudo converge, os jovens do ensino básico, para que se extraiam algumas conclusões sobre o papel mediador da escola e das TDIC.

4.1 AS TRANSFORMAÇÕES DA INFÂNCIA

Em suas problematizações referentes à forma como a cultura midiática/digital afeta os juvenis, adolescentes e jovens na condição de alunos, Souza; Leão (2016) alegam tanto em proporção quanto em incidência que tal cultura implica novas formas de organizar e ver a própria participação no mundo, pois eles negociam novas ambiências dentro de um padrão de conduta centrado em novas formas de interação social. Os

inglesa **wearable** significa “vestível” ou “usável”, na tradução literal para a língua portuguesa (OLIVEIRA, 2017).

OLIVEIRA, Cleber Ferreira et al. **Alteração de Software de código aberto para uso no ensino de Física**. In: Anais dos Workshops do Congresso Brasileiro de Informática na Educação. 2017. p. 604.

autores sustentam também que tais alterações têm-se dado em função de mudanças na forma da sociedade perceber e organizar os novos espaços sociais, agora imbricados com as tecnologias, inaugurando dinâmicas de relacionamento virtuais, por exemplo.

Ao comentar o processo de transformação social e tecnológico com a qual vem sendo afetadas infância e juventude, David Buckingham (2007) as denomina como *geração eletrônica*, grupos essenciais a este estudo, descrevendo causas e implicações de tais transformações o autor resume as duas formas mais utilizadas na contemporaneidade para explicar as influências do que ele vem chamando de “novas mídias” ao longo da infância.

As crianças tendem a ser vistas como possuidoras de qualidades inerentes que se ligam de um modo único às características inerentes a cada meio de comunicação. Na maioria das vezes, essa relação é definida como negativa, ou seja, atribuem-se as mídias o poder de explorar a vulnerabilidades das crianças, de abalar sua individualidade e destruir sua inocência. (BUCKINGHAM, 1999, p. 65).

Muito embora não se explore profundamente sua análise sobre a evolução do conceito “infância”, conforme descrito em seu livro “Crescer na Era das Mídias Eletrônicas”, valer-se-á de alguns deles para situarem os sujeitos presentes nas escolas. Independentemente da rede a que pertençam ou região geográfica do país ou mundo, vão-se tornando evidentes as semelhanças quanto às características apresentadas pelas crianças nas diversas fases o que se reflete também na adolescência e na juventude.

De acordo com Buckingham (2007), o termo infância é uma construção social. As histórias da infância invocam representações culturais e constroem narrativas históricas em torno delas. Algumas das representações da criança são inocentes, vulneráveis, pecaminosas, sábias ou de espírito livre. A infância é descrita por narrativas de declínio, de civilização, de libertação, de repressão e de controle.

A versão apresentada por Buckingham (2007) traz na tese da morte da infância irradiada por Neil Postman (1999), seu

ponto de partida, em que os adultos projetariam os próprios medos para alimentar seu pessimismo com a infância atual.

No entanto, recentemente uma construção mais positiva emerge dessa relação, como defende o próprio Buckingham (2007) em seu livro, as crianças são dotadas de poderosa forma de alfabetização midiática, sabedoria natural e espontânea para lidar com as tecnologias que os adultos não têm. As novas tecnologias passam a ser vistas como oportunidades para as crianças desenvolverem criatividade, senso de comunidade e autorrealização.

O autor alega que essa visão mais otimista das relações **infância X mídia** tem origem nas mudanças que a tecnologia traz à sociedade. Em primeira instância nas relações da criança com a parte da tecnologia que é abordada neste estudo, as digitais, exaltando sua interatividade, coisa que as velhas mídias não faziam. Lembra que Postman (1999) culpabiliza os computadores por afetar múltiplas instâncias da vida humana que vão da indústria à educação, afetando sua oralidade e incitando a violência, enfatizando bastante o determinismo tecnológico (BUCKINGHAM, 2007).

Ainda assim, Buckingham (2007) lembra que ao se posicionarem a respeito de um maior ou menor impacto no desenvolvimento infantil, as distinções entre as velhas e as novas tecnologias costumam ser desconsideradas, embora se admitam diferenças importantes entre elas como a possibilidade de incentivar ações democráticas, participativas e diversificadas em relação aquelas de outrora. Na melhor das hipóteses, diz Buckingham, tais autores atribuem a formação da consciência às tecnologias, sugerem que então seja a mídia a fazê-lo, no que ele chama de “geração eletrônica” (BUCKINGHAM, 2007, p. 41).

Argumentos otimistas e pessimistas são levantados em ambos os lados, destacando benefícios e malefícios com que as questões tecnológicas podem interferir nos processos sociais e educacionais dos indivíduos, hora ampliando milagrosamente as possibilidades de alfabetização popular pela democratização de acesso às informações, o que segundo ele aniquila a sede pelo saber humano, visivelmente utópico, mas tanto um quanto o outro extremo demonstram fragilidades. Na verdade, o que se percebe são visões essencialistas que ligam a infância e as tecnologias por meio de mitologias próprias (BUCKINGHAM, 2007).

Conforme Nogaro; Ecco (2013, p. 6), “as dádivas provenientes do uso das TDIC são reais e irreversíveis, isto é, sua presença em nossas vidas tornou-se definitiva. Não se sabe mais viver sem elas nem se adaptariam se houvesse possibilidade de retorno a estágios anteriores”. Como se pode perceber, tal abordagem confere um caráter maniqueísta¹³ das tecnologias, ao confrontá-las do ponto de vista filosófico com as questões do uso que se faz das tecnologias na educação, classificando-as como boas ou más em si mesmas, mas esta perspectiva difere da que se procura abordar aqui.

Ao fazer tecer seus comentários a respeito da forma como as crianças estão sendo impactadas e impactam a cultura digital, Buckingham (2007) cita que o determinismo tecnológico é frequentemente utilizado para explicar como o comportamento delas tem sido moldado na infância, sobretudo no final do século XX, embora ele discorde disso. Ao definir as crianças como *Baby Boomer's* (os nascidos no período pós-guerra), Buckingham argumenta que apesar de vários autores ponderarem uma variação nos contratos-modelo entre pais e filhos mais ou menos conservadores, o equilíbrio entre as responsabilidades da criança e a educação dada pelos pais passa pelo direito moral de acesso à cultura das mídias e para que haja verdadeira educação importa que esses sejam permitidos. Por enquanto, diz Buckingham (1999) que:

existem poucas evidências de que a internet seja mais democrática – ou que tenha gerado mais atividade política e mudança – do que comparáveis tecnologias mais antigas como o rádio, o telefone ou as fotocopiadoras. (BUCKINGHAM, 1999, p. 83).

De forma contundente, o autor afirma que ainda não se pode dizer que o uso dos computadores em sala de aula vai além do reforço aos métodos tradicionais de aprendizagem, em sua visão deveriam ir muito além, desafiá-los. Destaca-se com base nas considerações do autor que o otimismo a respeito do

¹³ Segundo Carvalho (2015), a filosofia dualística que divide o mundo entre bem e mal, para os maniqueístas toda a natureza material é essencialmente perversa e má, enquanto que a bondade se encontra intrinsecamente presente no espírito e no mundo espiritual.

potencial dos computadores na educação tem sido contrabalanceado pelo declínio dos investimentos públicos, pela interferência das empresas comerciais nas escolas e pela pressão cada vez maior sobre os pais para que compensem os eventuais fracassos na educação pública.

De forma geral, o autor conclui que a visão tradicional das crianças como essencialmente inocentes e vulneráveis à influência das mídias é equilibrada com outra visão igualmente romântica, de que são naturalmente entendidas em mídia; em outras palavras ou se culpam, ou se festejam as mídias. Buckingham (2007) proclama que importa muito mais considerar como as crianças criam os seus prazeres, agindo por si mesmas. Como ele analisa, apesar da crescente retórica de respeito aos direitos no que tange ao consumidor, as crianças têm cada vez menos participação e controle sobre a escolarização e o currículo.

Se por um lado, analistas responsabilizam as mídias pela morte da infância, outros as veem, especialmente os computadores, como vias de liberação das crianças. Nas duas perspectivas, a mídia tem um papel central, não apenas de refletir as mudanças sociais e culturais mais amplas em produzi-las. O autor é enfático em condenar o determinismo tecnológico ao dizer que “as tecnologias não produzem mudança social independentemente dos contextos em que são usadas”. (BUCKINGHAM, 1999, p. 119).

Estatísticas indicam que, principalmente nas últimas três décadas, houve variadas e importantes mudanças para o grupo social da infância, o que não implicaria a “morte da infância”, como colocado por Postman. No entanto, há de se considerar que aspectos da vida adulta que demandam estruturas psicológicas mais maduras como questões com drogas, sexo, divórcio, rupturas familiares, criminalidade e o potencial consumidor tem abreviado o período da infância.

Não podemos examinar as mídias de forma – seja como agente causador do desaparecimento da infância, seja como a razão de seu maior poder. Ao contrário, é essencial situar a relação das crianças com as mídias no contexto das mudanças sociais e históricas mais amplas... (BUCKINGHAM, 1999, p. 116).

As crianças mais velhas estão ganhando acesso às mídias dos adultos ao passo que as crianças mais novas são alvo do mercado, e as fronteiras entre as primeiras se diluem com a dos jovens, até por que aspiram à juventude e sua aparente liberdade (BUCKINGHAM, 2007).

Buckingham (2007) argumenta que o poder de consumo foi dado às crianças, independente de terem ou não renda, encorajando-as a tomar suas decisões, participando do mundo adulto por meio de inserções sobre o universo adulto que antes não existia. A exigência de competências culturais particulares de conhecimento prévio de gestos midiáticos específicos também tornam tais mídias excludentes aos adultos. Ao mesmo tempo em que compartilham a sua cultura de mídia com outras crianças do mundo, cada vez menos o fazem com seus pais.

4.2 ALUNOS DIGITAIS

Pode-se inferir, portanto, que o perfil dos alunos que correspondem predominantemente as séries do ensino fundamental e médio no tempo atual, transita em sua maioria pelas tecnologias móveis e digitais da informação e da comunicação, considerando que o valor dessas não se deva em termos de sua eficiência como aparatos técnicos, antes sim, nas relações que proporcionam uns com os outros e desses com a própria cultura digital por meio das TDIC. Na visão de Souza; Leão (2016) não atribuem dessa forma que as tecnologias são a causa da mudança social, mas influenciadoras. Na visão de Souza; Leão (2016), a relação dos jovens com os ambientes midiáticos é percebida por eles como real, ao mesmo tempo em que produz tensões com a escola de muitas maneiras.

Os dados coletados em pesquisa estão reunidos junto a três turmas do Ensino Médio de duas escolas de Minas Gerais em 2012 (SOUZA, 2014), sendo uma particular e outra pública, percebeu-se que os jovens têm ligação direta e habitual com pelo menos três tipos de mídias muito difundidas: televisão, computador e aparelhos móveis como celulares.

De acordo com os dados coletados, todos os alunos da escola particular e 88,2% da escola pública usavam habitualmente a internet. O acesso à TV de sinal fechado (por assinatura) era de 90% e 62% respectivamente. Esses

jovens passavam entre 2 a 6 horas diárias assistindo TV. Quanto ao computador, todas as famílias dos estudantes da escola particular e 77% da escola pública tinham pelo menos um aparelho. Com relação ao uso da internet por banda larga, esses números eram 97% e 69%, respectivamente. Com relação aos aparelhos móveis, sua presença era tão marcante, que apenas dois jovens declararam não fazer uso desse tipo de dispositivo (SOUZA; LEÃO, 2016, p. 287).

O uso de tais tecnologias tem trazido como consequência alterações na forma do aluno lidar com o tempo-espaço no que tange às suas interações escolares, o que se destaca vem afetar seu comportamento durante as aulas.

Percebemos no dia-a-dia de sala de aula um importante indicador de sucesso, quando nitidamente o aluno demonstra preferência pelas matérias que usam dispositivos digitais em relação as que não usam.

A tensão maior em sala de aula se mostra, principalmente, na tentativa dos alunos de quebrar o ritmo linearizado do tempo escolar a partir de suas conexões online: estão ali em tempo real, enviando mensagens, informando a colegas não presentes sobre o que se passa em sala, postando atividades escolares no Facebook (SOUZA; LEÃO, 2016, p. 288).

É interessante notar a abrangência das TDIC nas questões educacionais, mesmo em escolas de diferentes públicos, sobretudo no aspecto econômico. O papel que as tecnologias desempenham na sociabilização nos espaços escolares é substancialmente o mesmo, o que reforça a urgência de novas metodologias e didáticas e, por consequência, uma nova construção de ensino e aprendizagem como se propõe a integração das tecnologias ao currículo para, com e sobre as tecnologias (BELLONI, 2002, p. 123). É preciso compreender não apenas como se usam as tecnologias durante as aulas, é preciso ampliar a percepção de como agem e aprendem os alunos com o perfil da cultura digital.

De acordo com Santaella (2013, p. 343), dados do Banco Mundial amplamente divulgados em 2011 apontam que cada aumento de dez pontos percentuais na conexão de internet de um país equivale ao crescimento proporcional de 1,3 pontos do seu PIB (Produto Interno Bruto), tornando ainda mais urgente que se aproveite seu potencial para uma reforma educacional, melhorando a estrutura e o acesso a estes recursos.

Sendo assim, a cultura digital não pode ser ignorada, como argumentam Souza; Leão (2016), pois mesmo que haja questionamentos sobre as incursões destas tecnologias e a sua abrangência, ela tem o seu espaço ocupado de forma definitiva na sociedade. É certo que se está diante de uma geração de alunos que aprende novos idiomas e se relaciona entre si usando tecnologias constante e naturalmente,

[...] vivemos todos no que tem sido chamado de ecossistema comunicativo. Nossa relação com as novas tecnologias é permanente. Vai desde a utilização do chamado dinheiro de plástico, os cartões, cada vez mais disseminados, até a internet, onde tudo se encontra: do melhor ao pior. Como já dissemos, trata-se de um novo *sensorium*, para o qual crianças e jovens estão muito mais disponíveis. (BACCEGA, 2002, p. 21).

Confirmando os aspectos até agora apontados no perfil dos alunos, dados do CETIC (2015) na pesquisa “TIC KIDS Online Brasil 2014” divulgados em 28 de julho de 2015, dizem que é cada vez maior o consumo das TDIC por crianças e adolescentes no Brasil.

Traçando o perfil do estudante brasileiro quanto ao uso das tecnologias, a pesquisa apontou que houve um crescimento no uso diário da internet, na referida faixa etária, em quase 20% em apenas dois anos, atingindo a marca de 81% no ano de 2014.

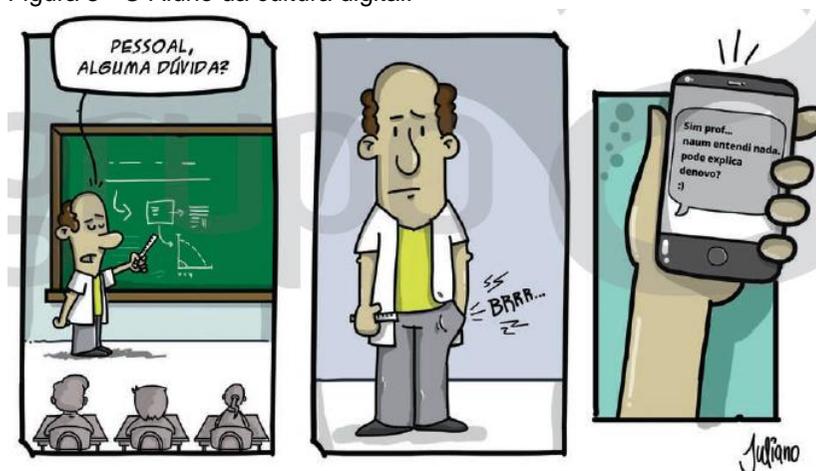
Outros dados igualmente importantes nesse quadro influem diretamente no perfil de alunos entre 9 e 17 anos de idade, como por exemplo a utilização de artefatos móveis dentro e fora da escola, indicando um salto de 53% para 82% (no caso específico do celular) no mesmo período, sendo que 68% dos entrevistados alegam usar tais artefatos para fazer trabalhos escolares e pesquisas (CETIC, 2015).

Se considerar, com base nesta pesquisa, que o perfil dos estudantes geralmente acompanha a evolução da sociedade a qual pertencem (78% dos alunos possuem perfil em redes sociais como o facebook), notaremos a grande influência que tais dispositivos têm imposto ao público frequentador das escolas, impactando a forma de se relacionarem e, por conseguinte, na forma de aprenderem (SANTAELLA, 2013).

Discorrendo sobre a forma como esses jovens fazem uso das tecnologias digitais no dia a dia, distinguem-se duas classificações básicas na sociedade, os *imigrantes* e os *nativos digitais* (PRENSKY, 2001). Prensky os caracteriza como sendo a primeira geração que cresceu com as tecnologias e menciona que esses usuários das tecnologias digitais “[...] passaram a vida inteira cercados e usando computadores, vídeo games, tocadores de música digitais, câmeras de vídeo, telefones celulares, e todos os outros brinquedos e ferramentas da era digital.” (PRENSKY, 2001, p. 1).

Dupin (2016) argumenta que enquanto os primeiros estão tentando se engajar na grande quantidade de inovações que estão por toda a parte, os nativos digitais não necessitam tanto do uso de papel e caneta nas tarefas convencionais, mas sim do computador e dos dispositivos móveis. Tais constatações advêm da frequente circulação de charges como a seguir, na internet e redes sociais como *facebook*.

Figura 3 - O Aluno da cultura digital.



Fonte: ROJO, 2014

Apesar das transformações sociais e educacionais, a realidade em que se vive em pleno século XXI assusta, pois de acordo com os últimos dados do INAF (Indicador Nacional de Alfabetização Funcional), pesquisa sobre alfabetização realizada desde 2001, 75% dos brasileiros são considerados analfabetos funcionais, sendo três em cada quatro habitantes. Apenas 25 % dos brasileiros com mais de quinze anos têm pleno domínio das habilidades de leitura e de escrita [...] (SANTAELLA, 2013).

Santaella (2013) afirma que com a variedade de elementos que passaram a integrar a cultura literária, como por exemplo, a imagem, as fotos, as legendas, os desenhos, os diagramas e outros, deu-se origem a atividades como a publicidade, associação da palavra à imagem, evidenciou-se no mundo a existência de variados tipos de leitura ou leitores possíveis, de acordo com a autora são identificados inicialmente como o leitor **contemplativo** ou **meditativo**, o leitor **movente** e o leitor **imersivo**. A adoção de suportes eletrônicos de leitura com acesso a rede sociais pela internet, proporcionou a expansão desse conceito para o leitor *ubíquo*, presente na virtualidade, o que vem alterando radicalmente o processo de ensino-aprendizagem e indicando uma nova direção para as práticas escolares (SANTAELLA, 2013).

David Buckingham complementa dizendo que a intertextualidade se tornou a característica dominante da mídia contemporânea. Muitos dos textos tidos como distintamente pós-modernos são altamente alusivos, autorreferentes e irônicos. Eles conscientemente remetem a outros textos, na forma de pastiche, homenagem, paródia, justapõem elementos incongruentes de períodos históricos, gêneros e contextos culturais diferentes e brincam com as convenções estabelecidas sobre forma e a representação. No processo, eles implicitamente se dirigem a seus leitores e espectadores como consumidores “alfabetizados nas mídias”, conhecedores delas. (BUCKINGHAM, 2007, p. 129).

A convergência das mídias permite aos leitores escreverem seus próprios textos ou desconstruírem e reconstruírem textos preexistentes de muitas maneiras. As implicações para a relação entre adultos e crianças é o uso das mídias adultas disponibilizado às crianças, visto que o consumo as tornou vulneráveis a aspectos da vida adulta.

A ubiquidade abordada por Santaella (2013) incorpora-se à realidade afetando o sentido que o homem dá aos textos e à escrita. Isso foi possível em grande parte pelo desenvolvimento tecnológico que a humanidade atingiu, possibilitando que a cultura letrada fosse difundida como bem comum. Nisso a participação da escola teve e tem um grande destaque. Esta revolução cultural fez nascer novos hábitos e pensamentos¹⁴ aos quais se referem no presente trabalho quando se cita o uso de smartphones, *tablet's* e dispositivos computadorizados, móveis ou não, nas interações socioeducacionais da vida presente.

Seja por meio de habilidades distintas como escanear superficial e visualmente a tela do computador ou a imersão em busca da informação desejada, o ato de ler está sendo alterado profundamente e com ele a forma como o aluno aprende.

Mesmo de forma localizada, o advento de novos suportes e dispositivos tecnológicos de informação criam muito mais do que necessidades, mas possibilidades de trabalho e essas exigem pelo menos quatro habilidades. Quais são elas? Em primeiro lugar a capacidade de escanear a tela do computador ou similar cobrindo uma larga superfície não linear sem profundidade de campo. Em segundo lugar que se navegue seguindo pistas até que o alvo seja encontrado. Também é preciso buscar ou esforçar-se para encontrar o alvo preciso, e por último, explorar em profundidade até o nível da informação mais especializada (SANTAELLA, 2013).

Chegamos, então, ao ponto crucial da presente análise. A aprendizagem que se está processando tem sido caracterizada de forma muito mais informal e essa informalidade parece dispensar o profissional da educação por isso incomoda. A própria escola parece ter menos relevância, mas é justamente o contrário. Embora se verifique uma prevalência destes novos tipos de leitor/aluno, a autora destaca que tais emergências não anulam os processos mais tradicionais, na realidade eles se fundem (SANTAELLA, 2013). Nesse ponto de vista, Santaella é apoiada por David Buckingham (2007)

¹⁴ CARVALHO, José Sérgio Fonseca de et al. **O bem comum da cultura letrada: devemos à escola "revolução" cultural que faz emergir novos hábitos de pensamento.** Educação, v. 18, n. 207 (jul), p. 66, 2014.

Pelo menos no caso das mídias, as novas tecnologias raramente substituem as velhas, mesmo que às vezes mudem o modo como elas são usadas. (BUCKINGHAM, 1999, p. 121).

Quando sustentamos que o papel da educação em relação às mídias é amplo, o de tornar o acesso das crianças (alunos) mais igualitário, desenvolvendo o capital cultural delas de forma a fazerem uso mais produtivo, o fazemos baseados na autora, acrescentando-se ao contexto descrito o fato de que aliado ao crescimento da internet e à adoção como ferramenta profissional, científica e cultural, abriram-se as possibilidades de seu uso na educação, verificando-se uma profunda transformação na forma como a informação é processada pelos computadores (SANTAELLA, 2013).

Partindo de uma plataforma básica na versão 1.0 nos anos noventa, a internet caminhou para a versão 3.0 que visa atribuir significado aos conteúdos das próprias palavras, permitindo que essas possam ser pesquisadas pela rede de internet por meio do seu significado intrínseco, possibilidade de busca que se equipara à própria mente humana, sendo chamada de *web semântica* (SANTAELLA, 2013). Para o ano de 2020, diz a autora, prevê-se o advento da versão 4.0 em que a expansão da conexão vai possibilitar que as pessoas se comuniquem em qualquer lugar a todo instante, resgatando a expressão *Web Ubíqua*, designam-se atributos de onipresença a essa experiência com a rede mundial (ALMEIDA et. al, 2014, p. 142), oportunizando a inteligência artificial das máquinas adquirir assim um grau de complexidade nunca visto antes pela humanidade.

Do ponto de vista das mudanças na relação professor X aluno, fomentadas pela cultura digital, Zuin (2016) relaciona dois aspectos importantes no desenvolvimento do jovem, a *adultificação* e *infantilização* com as quais ambos têm se deparado no contexto mais recente da sala de aula, sobretudo no gerenciamento do uso de artefatos móveis com acesso à internet como telefones celulares. Fundamentado em Rousseau e no princípio básico do despertar do saber pelo professor, ele primeiramente reconhece haver uma mediação do professor no processo de ensino e aprendizagem, algo além da pura transmissão de informações. Zuin (2016) faz referência ao professor que adota um modelo de ensino com base na

obstinada procura por respostas às inquietações do indivíduo, um recurso pautado no esforço dos próprios alunos, referência extraída do **Emílio** (ROUSSEAU, 1992). Fatores que motivam a ação humana e envolvem sem dúvida a aprendizagem, interessa-se saber quanto.

Tal ponto de vista parte da contextualização da cultura iniciada pelos desdobramentos da comunicação informacional, vindo a afetar a difusão das informações entre adultos e crianças (todas as idades), impulsionadas pelo “acesso a qualquer tipo de informação e em qualquer momento” (ZUIN, 2016, p. 330) questiona-se se essa seria a sociedade da informação na qual se imerge? Ele pergunta:

Mas, e se houvesse uma sociedade na qual pessoas de qualquer idade tivessem acesso imediato a qualquer tipo de informação e em qualquer momento? E se houvesse um tipo de cultura cuja produção e difusão das informações ocorresse de modo online, a ponto de esfacelar as linhas fronteiriças entre as esferas pública e privada, inclusive no que diz respeito às relações estabelecidas entre alunos e professores? Nessa sociedade, haveria modificações estruturais na identificação do professor como um indivíduo adulto e os alunos como infantes que, gradativamente, por assim dizer, se *adultificariam*? (ZUIN, 2016, p. 334).

Forma-se uma cultura, cuja “produção e difusão das informações está ao alcance imediato de todos, a ponto de que as esferas públicas e privadas praticamente não mais são discernidas entre si” (ZUIN, 2016, p. 334), questionamos sobre o tipo de consequências que podem ser observadas, sobretudo em relação à identificação do professor como figura de autoridade? Não seria exatamente isso que se presencia nos mais diversos recônditos escolares Brasil afora? A confrontação da autoridade da escola e do professor como consequência da falta de sintonia entre a proposta de ensino e o engajamento real dos alunos das redes de ensino.

Assim, sendo crucial o estabelecimento de um referencial para a aprendizagem, tendo em vista que o professor e as tecnologias digitais carregam a potência de mediação educativa.

Sugere-se um método de ensino em que os questionamentos sejam levados inacabados ao aluno, para que instigado pelo professor e devidamente empoderado pelo domínio de recursos tecnológicos busque-se o conhecimento por si mesmo. Sendo, um campo tão vasto a ser pensado, mas ao mesmo tempo tão pouco explorado, que ainda deixa lacunas gigantescas a se descobrir, afirma-se que esta integração das tecnologias digitais começa pela pedagogia e não pelas tecnologias em si.

Basta um olhar apurado sobre o desenvolvimento da técnica para se perceber de que forma a humanidade aperfeiçoou-se com as máquinas, a tal ponto que as máquinas também possibilitaram funções relacionadas à linguagem e à produção de sentidos imbricadas de forma a permitir interações sociais sem precedentes e sem mediadores educacionais grandemente amplificados, como sustenta Álvaro Vieira Pinto (2005) na sua descrição do desenvolvimento da técnica,

foi o homem que, pela acumulação de conhecimentos conquistados, achou-se em condições de conceber e construir máquinas nas quais incluiu mecanismos capazes de dar resultados similares aos que antes só podiam ser obtidos pelo exercício exclusivo de funções aparentemente privativas dele próprio. (VIEIRA PINTO, 2005, p. 203).

O sociólogo descreve no seu livro que em seu desenvolvimento histórico, o homem lançou mão da técnica (sinônimo de tecnologia) para argumentar que nos animais não há técnica, somente hereditariedade. A natureza transfere a solução dos problemas que ela mesma lhe impõe, alegando que diferentemente do animal irracional, o homem faz uso intencional da técnica para se constituir ser humano, resolvidor dos problemas e modificar a natureza. O elemento que lhe garante essa capacidade é a consciência, ou seja, “ao contrário do animal irracional que ganha a existência, o homem a produz” (VIEIRA PINTO, 2005, p. 155). Enquanto produz a sua existência, ele se cerca de mecanismos técnicos como as máquinas. Essa técnica exige que o homem se *conheça* para *subsistir*, portanto o conhecimento ocupa na base do desenvolvimento humano um lugar predominante, o que se quer aplicar no contexto aqui exposto como fator primordial. Com isso, o autor defende que a

técnica foi sempre o modo humano de resolver as contradições entre o homem e a realidade objetiva. (VIEIRA PINTO, 2005).

4.3 A ESCOLA QUE SE TEM E A ESCOLA QUE SE DESEJA

Ao lembrar que um livro não é bom simplesmente porque foi editado; uma música não é simplesmente boa porque é tocada; uma notícia não se torna verdadeira porque foi anunciada ou um saber por que é postulado, cita-se Lemos; Lévy (2010), quando diz que também o conhecimento não se torna relevante simplesmente por circular na rede informacional. Há que se distinguir *conhecimentos de conhecimentos*, há que se mediar os objetos de estudo mais adequados aos objetivos que se têm na educação de hoje. Além do mais, num cenário tão plural de um país de dimensões continentais como o Brasil, em que as realidades econômicas, culturais e sociais à medida que se debatem e se reeditam, questiona-se: Afinal, que aluno se quer formar na escola? (LE MOS; LÉVY, 2010). E que escola se deve almejar para formar este aluno? Embora ainda existam problemas graves, a Educação brasileira tem conseguido avançar gradativamente para um patamar de mais qualidade.

Esta afirmação faz parte da opinião de pesquisadores, gestores e representantes de entidades públicas ligadas diretamente à educação brasileira, demonstrando que o perfil educacional vem sofrendo mudanças.

Carlos Roberto Jamil Cury (2002, p. 168), ao dizer: “a educação básica no Brasil, desde a Constituição de 1988 e, com mais ênfase, nos últimos [...] anos, vem sofrendo grandes [e complexas] mudanças”, caminha neste sentido. Também recentemente por meio do PNE (Lei nº 10.172 de 9 de janeiro de 2001), alguns avanços podem ser mencionados com relação a legislações anteriores, para citarem dois exemplos a demarcação de metas e objetivos num período específico de dez anos conferindo uma continuidade política aos projetos apresentados no PNE, a despeito de questões partidárias e a contemplação de todos os níveis de ensino e modalidades de educação nos âmbitos da produção de aprendizagens, gestão e financiamento das avaliações (DIDONET, 2000), entre outras, são mudanças que ganharam apoio e continuidade.

Olhando sob tal prisma, naquilo que preconiza a Constituição Federal de 1988 e a Lei de Diretrizes e Bases da

Educação Nacional (LDB) pode-se argumentar que tais fatores nos permitem perceber alguma melhoria, ainda que o objetivo de uma escola melhor passe por vias mais complexas que não só as políticas governamentais, como toda a sociedade além da discussões do currículo e as TDIC que estamos propondo.

Para isso ancora a história posterior ao surgimento do PNE, entre o sonho e a realidade, uma distância enorme nos separando dos padrões mínimos de qualidade educacional tão almejados para a nação.

Autores como Vieira; Vidal (2013) propõem a qualificação da educação com base em sugestões envolvendo diversas instâncias do segmento escolar, desde as concepções de políticas públicas até a ação docente, como se vê em

1. valorizar os docentes e a equipe escolar;
2. usar as avaliações externas para aprimorar o ensino;
3. incorporar a tecnologia à sala de aula;
4. articular as etapas da Educação Básica;
5. criar mecanismos para melhorar o clima escolar;
6. cuidar da qualidade e do acesso à Educação Infantil;
7. educar para as habilidades do futuro;
8. promover a aprendizagem de todos.

Segundo Cury (2002) há problemas na escola que não são dela e outros que lhe dizem respeito, em sua ótica podem ser mais bem resolvidos por meio da articulação e das etapas da educação básica.

Ao se considerarem as questões como o ambiente e o conteúdo pedagógico talvez seja mais fácil dimensionar crescimento, devido à disponibilidade dos dados de investimento na ampliação das redes federais, estaduais e municipais ou na formulação de uma pioneira Base Nacional Comum Curricular. No entanto, em outras instâncias mais subjetivas que levem em conta aspectos como o apreço que pais, alunos e comunidade tem pela escola de seu bairro, isso é bem diferente como fazer referência aos móveis, aos espaços e aos conteúdos que os alunos gostariam de ter na escola (VIEIRA; VIDAL, 2013).

Conforme apontado na pesquisa **O que pensam os jovens de baixa renda sobre a escola?**, esse questionamento foi realizado pelo Centro Brasileiro de Análise e Planejamento

(TORRES, 2013) tendo em vista que esse ambiente não é estimulante para eles. Há deficiência de bibliotecas, quadras esportivas, laboratórios de Ciências e de informática. Citando o que um aluno disse: “antes eu gostava da escola, era colorida, sempre limpa, não tinha nada quebrado, tinha até laboratório. Depois, mudei para outra escola, para fazer o colegial. Eu não gostei de lá. É tanta bagunça que dá até medo” (TORRES, 2013, p. 12).

Como propõe Torres (2013), o próprio espaço da escola é educativo, não somente os conteúdos e as metodologias é mais do que paredes, a produção de aprendizagem as relações sociais, as pessoas que compõem o ambiente e uma série de outros fatores também influenciam na qualidade final. Torres (2013) afirma que na opinião dos alunos existe uma falta de conexão entre os interesses e as necessidades dos adolescentes e o que a escola oferece, “na vida, os conhecimentos dialogam entre si, mas na escola não” (TORRES, 2013, p. 9).

A aprendizagem acontece pelo movimento de todos esses atores no interior das escolas e não é preciso muito esforço para se encontrarem sugestões da parte deles. Até mesmo o silêncio pode ser pedagógico, bem como as diferenças

Reconhecendo a diversidade de condições das escolas existentes; consciente de que, no país, já quase não se trata de construir novas escolas, mas de reorganizar as redes escolares e otimizar a utilização da capacidade instalada; admitindo que o próprio esforço de redução dos déficits de escolarização por meio da ênfase na ampliação da oferta de vagas foi responsável, em boa medida, pela degeneração da qualidade de prédios, móveis e equipamentos escolares, o trabalho pretende oferecer estímulo, subsídios e orientações para transformar a improvisação e o “quebra-galho” em otimização ou flexibilização da utilização dos ambientes e recursos escolares, com base em critérios técnicos e responsáveis (DIDONET, 2002, p. 22).

A flexibilização da escola é discutida por um sem número de especialistas de todas as áreas, sem, contudo, ainda levar ao

estabelecimento de um objetivo quanto à escola que se deseja ter pela falta de sincronia entre o modelo que há e o modelo que se quer. Em relação ao PNE ao qual nos referimos, Miguel Arroyo (1996, p.167), o autor diz que:

[...] primeiro ponto que pretendo destacar é que não elaboramos um projeto de cima para baixo. Partimos da prática pedagógica das escolas, passamos mais de meio ano mapeando as práticas significativas e descobrimos que há, na escola pública, uma prática transgressora, extremamente inovadora; (...) somos tímidos na flexibilização da escola. Não é suficiente pendurar flores nas grades curriculares como estamos fazendo, muitas vezes, com nossas reformas. Não adiantarão novos parâmetros se os currículos continuarem gradeados. **A escola que temos é uma escola onde não fazemos o que somos capazes de fazer, onde a iniciativa pedagógica do profissional se sente entre grades**¹⁵ (ARROYO, 1996, p.167).

Independentemente das propostas quais forem, fica claro que dificilmente a flexibilização das escolas chega ao nível do currículo, limitando-se muitas vezes a persecução de uma nova estrutura escolar. Algumas falam de currículos construídos em parceria por alunos, professores, equipes pedagógicas, pais, e outros atores educacionais, podendo soar utópico que possa haver uma convivência harmônica entre eles.

Cury (2002) recomenda um amplo debate entre as distintas esferas do governo, fóruns e conselhos, sobre a base curricular do país, o que reforça na análise dos modelos curriculares debatidos uma maior adequação.

Portanto, a escola que pode ser descrita além dos termos de sua qualidade ou por suas características, boas ou ruins, no primeiro quesito, focada nesta ou naquela clientela ou corrente pedagógica. TORRES (2013) também concorda ao afirmar que “a escola pública não consegue atrair ou reter o jovem, e repensá-la é um desafio” (TORRES, 2013, p. 5).

¹⁵ Grifo do autor.

Dentre as carências econômicas, físicas ou pedagógicas de itens como estrutura mais adequada ou equipamentos em muitas escolas, evitando-se usar critérios mais ou menos subjetivos, possivelmente seja a falta de algum elemento desta última como pertinente a essa discussão. Com base em TORRES (2013), a falta de diálogo entre os conhecimentos escolares é uma das mais importantes.

Diante da fascinação dos jovens com as tecnologias, mais de 70% dos jovens acessam à internet em casa a despeito da baixa renda (não ultrapassam R\$1.500,00), conforme constatou-se na pesquisa promovida pela FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS (FGV) há quatro anos (TORRES, 2013, p. 7). Vivendo conectados e buscando independência e autonomia, é de estranhar que a troca de outros tipos de consumo pelo consumo da informação e da tecnologia não seja mais aproveitado nas escolas, como diz Valente, "me surpreende a escola não estar demonstrando muito interesse em se apropriar desses recursos", (TORRES 2013, p. 7).

Como diz Sibilia (2012) há uma crise na escola que envolve sua concepção histórica e seu projeto curricular para torná-la mais dinâmica e significativa, vamos trazer a participação dos próprios jovens na opinião do que compreendem pela escola que tem e a que querem ter.

Por meio da pesquisa **Nossa Escola em (Re)Construção** (PORVIR, 2016), desenvolvida com a metodologia da Perguntação estimulou-se jovens em idade escolar a refletir sobre suas experiências de aprendizagem e expressar seus desejos em relação à educação. A pesquisa envolveu 132 mil alunos mesclando as redes pública e privada com a participação da Secretaria Estadual de Educação de Goiás, a Secretaria Estadual de Educação de São Paulo, instituições sociais e privadas de São Paulo e Minas Gerais, o Centro Paula Souza (SP), escolas particulares do Rio Grande do Sul e outras, tendo a maior fatia etária no 9º ano do ensino fundamental (19%) e abrangeu alunos de todo o ensino fundamental e médio, dos 13 aos 21 anos, em todas as regiões do Brasil, principalmente da região sudeste, 85% (PORVIR, 2016).

A ESCOLA EM QUE OS JOVENS SE ENCONTRAM

Para 70% dos jovens ouvidos, é bom estudar em suas escolas, mas apenas 50% gostam da dinâmica das aulas, referindo-se a elas como pouco divertidas e interessantes; outros

50% esboçando um pensamento bastante crítico sobre os processos de decisão das instituições, embora concordem que as escolas são democráticas e que são ouvidos (PORVIR, 2016).

A relação afetiva dos jovens demonstra-se forte com o espaço escolar. Apesar de todas as falhas, 62% apontam ambiente favorável para aprender coisas úteis para a vida. Na visão de 40% dos jovens, as escolas possuem bons materiais pedagógicos, porém, a metade deles sentem que na maioria das vezes não são ouvidos na tomada de decisões e identificam instâncias de participação como grêmios estudantis e conselhos escolares (PORVIR, 2016).

A ESCOLA QUE ELES QUEREM

Dentre os mitos e anseios dos jovens em suas escolas estão as atividades extraclasse, artísticas e de uso da tecnologia na escola, como também a interação com a comunidade e as organizações sociais, realizando visitas e passeios fora da escola como metodologia ativa de aprendizagem. É bom lembrar que a metodologia do questionamento incluiu debates, oficinas e elaboração do questionários com uma representação inicial de 25 jovens debatendo as questões de maior relevância a serem perguntadas aos colegas respondentes, orientados por profissionais experientes em educação (PORVIR, 2016).

Ainda constaram a sugestão de instituir-se mais campeonatos esportivos no dia a dia escolar, como destaque citam a falta de metodologias e oportunidades de aprendizagens que extrapolem o modelo tradicional de aula expositiva e ofereça uma formação mais abrangente (PORVIR, 2016).

Os jovens também apontam como necessidade importante uma escola que tenha o objetivo principal de prepará-los para a vida adulta. A maioria deles identifica como objetivo principal a preparação para o ENEM ou o VESTIBULAR, e quando questionados sobre as questões curriculares, opinaram da importância de um currículo mínimo obrigatório atrelado a escolhas eletivas num mesmo modelo (PORVIR, 2016).

Com relação a dinâmica das aulas, repetem que as provas e as aulas expositivas estão ultrapassadas e que rodas de conversa e atividades práticas interativas, envolvendo tecnologias dão melhores resultados em termos de aprendizagem.

De forma nenhuma os alunos descartam o papel do professor na mediação do ensino, deixando claro que um

professor que apenas tira dúvidas ou deixa que os alunos aprendam uns com outros, não são populares (PORVIR, 2016).

Na sua escola dos sonhos, os jovens pensam em usar a tecnologias para pesquisar, não somente como metodologia de ensino mas em todo ambiente escolar, quebrando o formato usual da sala de aula com suas filas de carteiras. Salas trocadas por ambientes contendo *pufs*, bancadas e sofás com diferentes arrumações, figura entre os maiores anseios dos jovens para a escola dos sonhos (PORVIR, 2016).

5. O GRUPO FOCAL COMO METODOLOGIA DE PESQUISA

Com as reflexões provocadas durante o embasamento teórico na construção deste texto, ainda que seja um objeto inerente a todos os trabalhos acadêmicos a descoberta do novo, suscitou-se o desejo de desenvolver uma pesquisa que pudesse desvincular-se de resultados pré determinados, mantendo-se obviamente a relevância do ponto de vista educacional.

Estar preparado para obter tais conclusões e fazer descobertas inesperadas portanto, passaram a fazer parte dos fatores que nortearam a escolha metodológica, no que se encontra em Barbour (2009) um incentivo nessa perspectiva, por meio da técnica de Grupo Focal (GF), pois seguramente contribuiu para o pensamento de que

envolvendo muitas vezes considerações longas e aprofundadas de questões abertas e materiais de estímulo, grupos focais tem a capacidade de refletir questões e preocupações que são importantes para os participantes, em vez de irem conforme a programação do pesquisador. Isso significa que os dados podem trazer surpresas. Os participantes podem, por exemplo, levar em consideração em suas deliberações fatores que os pesquisadores não haviam antecipado, e isso pode salientar a relevância para o pesquisador de explicações alternativas para percepções ou comportamentos – ou mesmo novos paradigmas teóricos, cuja consideração durante a análise pode vir a ser útil. (BARBOUR, 2009, p. 57)

Realizar pesquisa qualitativa com o uso de Grupo Focal pode ser descrito como um tipo de averiguação que [...] visa abordar o mundo “lá fora”, a fim de descrever “de dentro” e de diversas maneiras diferentes, um analisar das experiências de indivíduos ou grupos (BARBOUR, 2009, p. 12).

Buscou-se com a utilização da referida metodologia, entender a realidade social complexa em que o jovem está inserido. Trata-se de uma técnica pouco usada em pesquisa qualitativa tendo como sujeitos alunos do ensino básico, desafio

que julgamos oportuno para uma pesquisa de campo poucas vezes aplicada a educação como desde o início foi esclarecido, pelo menos nos termos do seu objeto, sujeitos, metodologia e objetivo.

A técnica de GF pode revelar, mesmo que sutilmente, como o aluno percebe a realidade à sua volta, trazendo à tona o ponto de vista deste sujeito, no que tange ao uso das tecnologias na educação. Essa metodologia pode enriquecer a pesquisa e a experiência do próprio aluno, ao refletir sobre o seu cotidiano e em determinados contextos a interação oral com pares é favorecida, tornando-se mais efetiva do que entrevistas individuais.

Rosaline Barbour (2009, p. 12) argumenta que “essas abordagens têm em comum o fato de buscarem esmiuçar a forma como as pessoas constroem o mundo à sua volta, o que estão fazendo ou que esta lhes confere sentido, oferecendo uma visão rica”. Como ela mesma complementa (BARBOUR, 2009, p. 20) “qualquer discussão de grupo pode ser chamada de um grupo focal, contando que o pesquisador esteja ativamente atento e encorajando às interações do grupo”.

Os grupos focais, inicialmente, foram usados para testar a reação das pessoas às transmissões de propagandas de rádio durante a segunda grande guerra. Paul Lazarsfeld, Robert Merton e colegas da Universidade de Colúmbia, EUA faziam uso das então chamadas “entrevistas focais” perceberam ser possível extrair detalhes adicionais nas entrevistas grupais do que nas individuais. Posteriormente, elas foram empregadas em pesquisas de opinião pública, como forma de saber o que os clientes pensavam dos produtos de uma determinada companhia. Barbour relata que houve pouco interesse em usá-la academicamente até poucos anos atrás, quando as pesquisas em saúde encontraram nos grupos focais uma técnica metodológica para se obter *insights* de pacientes com doenças crônicas (BARBOUR, 2009), sua validade começou então a ganhar importância.

Filho (2012) acrescenta que a técnica de Grupo Focal como instrumento investigatório pode ser considerada **extremamente**¹⁶ válida, pelo fato de possibilitar uma melhor compreensão das questões que envolvem os alunos no contexto

¹⁶ Grifo do autor.

atual, na cultura digital, a partir de situações do cotidiano envolvendo as tecnologias digitais dentro e fora do ambiente escolar.

A principal característica da técnica de Grupos Focais reside no fato de ela trabalhar com a reflexão expressa através da “fala” dos participantes, permitindo que eles apresentem, simultaneamente, seus conceitos, suas impressões e concepções sobre determinado tema. Em decorrência, as informações produzidas ou aprofundadas são de cunho essencialmente qualitativo (FILHO, 2012 p. 52).

Por meio da técnica do Grupo Focal, é possível ampliar significativamente o resultado exploratório do que se está pesquisando com base nos depoimentos dos integrantes, tendo em vista não somente a fala de cada um, pois como declara Cláudia Augusto Dias (2016, p. 3) “o objetivo do Grupo Focal aplicado nas ciências sociais é identificar percepções, sentimentos, atitudes e ideias dos participantes a respeito de um determinado assunto, produto ou atividade”, em que a sinergia entre os participantes leve a resultados que ultrapassam a soma das partes individuais.

[...] o Grupo Focal como uma técnica de pesquisa na qual o pesquisador reúne, num mesmo local e durante certo período, uma determinada quantidade de pessoas que fazem parte do público-alvo de suas investigações, tendo como objetivo coletar, a partir do diálogo e do debate com e entre eles, informações acerca de um tema específico (FILHO, 2012, p. 51).

As discussões que são conduzidas por um moderador, tendo a participação de um observador, devem ser estabelecidas numa dinâmica baseada na interação do grupo, tornando-se então parte integrante da técnica, pois os participantes, engajados na discussão, dirigem os comentários aos outros participantes, em vez de interagirem apenas com o moderador. Fazendo uma comparação entre as técnicas de observação participante e as entrevistas, o grupo focal ocupa uma posição

intermediária o que lhe confere uma vantagem como sustenta Veiga; Gondim,

[...] como técnica, ocupa uma posição intermediária entre a observação participante e as entrevistas em profundidade. Pode ser caracterizada também como um recurso para compreender o processo de construção das percepções, atitudes e representações sociais de grupos humanos (VEIGA; GONDIM, 2001, p. 151).

Para Melo; Araújo (2010), a técnica do grupo focal preserva de forma destacada a individualidade, pois ainda que ela seja desenvolvida coletivamente, é possível atender de forma individual o sujeito participante, haja vista haver elementos gestuais ou expressões durante a discussão que é importante ser registrada em dados momentos, podendo traduzir de forma mais eficiente o que este quer dizer do que se fossem utilizadas somente palavras faladas.

O objetivo neste estudo é investigar o que pensam os jovens acerca das relações entre currículo e tecnologia. Concentra-se essa análise nos sujeitos que utilizam artefatos típicos da cultura digital (como aparelhos celulares, tablet's e smartphones), referindo-se aos estudantes das séries finais do ensino fundamental, mais especificamente do 9º ano como são denominados no ambiente escolar.

Parece razoável elegê-los, dentre os que portam TDIC com bastante frequência no ambiente escolar. Assim sendo, segundo Melo; Araújo (2010, p. 5), “o local dos encontros deve favorecer a interação entre os participantes, propiciando conforto aos mesmos para facilitar diferentes formas de registro, pois há diversas formas de se registrar as interações, tais como o emprego de um ou dois relatores e registro de partes da sessão”, de forma que se define a escola em que os alunos estudam para o lugar dos encontros do GF.

Primeiramente, proporciona-se aos sujeitos um ambiente em que se sintam seguros, e acredita-se que uma sala de aula da escola atende tal requisito. Em segundo lugar, por que sendo o pesquisador em questão, um profissional atuando na coordenação pedagógica do colégio em que os alunos pesquisados estudam, facilita-se geograficamente a realização

das diversas etapas da pesquisa de campo. Para isso, levou-se em conta que o vínculo profissional com a instituição escolar estará ativo no decorrer da pesquisa. Então realizá-la na própria escola também pode conferir melhores condições de organização das sessões do grupo focal, adesão e participação dos integrantes, contextualização do problema de pesquisa entre outras, como serão descritas com mais detalhes adiante, ainda que estando conscientes das possíveis interferências que o pesquisador possa sofrer ou trazer ao ambiente e, conseqüentemente, a pesquisa.

Por outro lado, justifica-se também a escolha dos sujeitos deste colégio como relacionados com a contribuição que se deseja dar à compreensão pedagógica da própria escola como entidade educacional. Instalada há mais de sessenta anos na cidade de Florianópolis, a referida escola desenvolve um programa de formação continuada denominado Universidade Corporativa¹⁷ contemplando a aplicação das TDIC às práticas docentes com a execução de cursos como “Integração das TDIC na Educação Adventista” e “Sala de aula invertida” entre outros.

Em relação à composição dos grupos propriamente ditos, apoia-se em autores como Rego (2013, p. 64), que orienta que a formação dos “... grupos devem ser compostos entre 6 (seis) e 12 (doze) participantes, sendo o ideal 10 (dez). A duração não deve ultrapassar três horas, visto que ser o mínimo para cada sessão de uma hora e meia”. Nesta pesquisa, optou-se realizar três encontros de aproximadamente uma hora e meia cada um deles, incluindo-se os preparativos técnicos de gravação e arrumação do espaço.

Com o propósito, portanto, de utilizar os Grupos Focais para investigar o que os participantes pensam sobre a integração das TDIC ao currículo, no cotidiano escolar. Assim, é preciso considerar a homogeneidade e heterogeneidade dos sujeitos da pesquisa. Para organização do grupo, optou-se pela adesão voluntária dos integrantes por meio de um convite à participação para todos os alunos que compõem as turmas de 9º ano do colégio. No ano em curso são duas turmas, perfazendo um total de sessenta alunos. Dessa forma, pretendeu-se que a heterogeneidade esteja assegurada por não se escolherem os participantes. Ao mesmo tempo, também serão preservadas a

¹⁷ Disponível em: <https://login.cpbedu.me>.

homogeneidade do público alvo, já que estão determinadas por fatores como a faixa etária similar, série de estudo e escola em que estudam.

A seguir, descreveremos os objetivos de cada encontro de grupo focal, tendo em vista que o roteiro das conversas se encontra como anexo nº 1.

Tomando por base os objetivos gerais da pesquisa, definiram-se os objetivos para os três encontros de grupo focal de forma a proporcionar uma análise das relações que esses propõem fazer com o currículo real.

Objetivo do GF 1¹⁸ - Como o sujeito se vê enquanto pessoa e enquanto aluno?

Delineou-se como objetivo primeiro que os alunos pudessem se enxergar como pessoa e como aluno, ou mais propriamente: **Provocar no aluno a autoanálise de como ele se vê como pessoa e como aluno.**

Objetivo do GF 2 - Como o aluno vê a sua escola? Como o aluno vê o currículo?

O objetivo deste encontro foi: **Possibilitar aos sujeitos uma discussão sobre a escola em que estudam, sobretudo em relação aos elementos curriculares que o aluno conhece.** Ao associar diferentes propostas curriculares, pretendíamos discutir que currículo serve a que escola.

Objetivo do GF 3 - Como o aluno vê as tecnologias no ambiente escolar?

Para este referido encontro teve-se em mente: **Estimular os alunos a relacionarem o uso das tecnologias com a aprendizagem dentro da escola** partindo para um olhar fora da escola, aprender não somente no contexto da escolarização, mas também para a vida.

5.1 A METODOLOGIA DE ANÁLISE DE DADOS

5.1.1 A Evolução da Análise de Conteúdos

Há pouco mais de trezentos e cinquenta anos teve início na Suécia o desenvolvimento de técnicas de análise textual precursoras da Análise de Conteúdo, técnicas que pretendiam conferir maior credibilidade a determinados textos. Como

¹⁸ O roteiro de cada GF encontra-se no Apêndice A.

exemplo situamos uma pesquisa de 1640 sobre a temática dos hinos Luteranos e os seus efeitos na congregação, ou mais recentemente sobre as expressões e as tendências na linguagem bíblica do Êxodo (BARDIN, 1977).

Historicamente o primeiro nome a dedicar-se a Análise de Conteúdo (A.C.) na pesquisa acadêmica, foi H. D. Lasswell em 1915, como professor assistente de Ciência Política da Universidade de Chicago estudou a imprensa e a propaganda, lançando após a primeira guerra mundial o livro: *Propaganda Technique in the World War*¹⁹.

Os departamentos norte-americanos de ciência política sob a influência das teorias behaviorista das ciências humanas se interessaram especialmente pela Análise de Conteúdo como forma de censurar as propagandas consideradas subversivas nos meios jornalísticos (BARDIN, 1977).

Tomando por base Bardin (1977), foi a partir da segunda metade do século XX, que Berelson e Lazarsfeld desenvolveram as primeiras regras de análise que resumiram até então as contribuições metodológicas mais úteis para a AC, como segue: “a análise de conteúdo é uma técnica de investigação que tem por finalidade a descrição objetiva, sistemática e quantitativa do conteúdo manifesto da comunicação” (BARDIN, 1977).

Importa destacar a percepção de que se não pela primeira vez, mas pelo menos de forma historicamente reconhecida, em que a mensagem veicula dados em seu contexto que por não estarem sempre explícitos, requerem análises mais detidas que servem a vários campos entre eles a educação. Chegando aos anos sessenta, a redescoberta da metodologia de análise de conteúdo é impulsionada principalmente pelos trabalhos de I. De Sola Pool (BARDIN, 1977).

Para Bardin, no final dos anos sessenta houve um salto de utilização da metodologia, porem aos poucos a importância da metodologia foi cedendo espaço para outras análises como a análise do discurso de A. Greimas, as reflexões da mitologia de R. Barthes, a análise semântica de J. Kristeva e outros autores oriundos da França, impulsionados pelos estudos de Lévi-Strauss e sua obra “*Lê Cru et le cuit*” (BARDIN, 1977).

¹⁹ LASSWELL, H. D. **Propaganda technique in the World War**. Peter Smith, New York, 1938.

Assim temos no desenvolvimento histórico do método de análise de conteúdo duas principais vertentes, que são: o desejo de rigor e a necessidade de descobrir, indo além das aparências – uma vertente mais conhecida como quantitativa, e a outra qualitativa que se refere à construção dos significados de uma comunicação ou da mensagem que se utilizem de um código linguístico por meio da análise do seu próprio material (BARDIN, 1977).

5.2 A ANÁLISE DO CONTEÚDO

Escolheu-se utilizar a Análise de Conteúdo (AC) pelo motivo de se constituir numa metodologia de pesquisa que pretende interpretar com rigor o que dizem os documentos, sobretudo os textuais, abordando ambos os aspectos, quantitativo e qualitativo, baseando-se principalmente nos estudos de Laurence Bardin²⁰ para o tratamento dos dados da pesquisa, mas também se fará uso das contribuições de Roque Moraes²¹, para a compreensão da referida metodologia.

Essa análise, conduzindo a descrições sistemáticas, qualitativas ou quantitativas, ajuda a interpretar as mensagens e a atingir uma compreensão de seus significados num nível que vai além de uma leitura comum (MORAES, 2012, p. 12).

Segundo os estudos de Bardin (2008, 2011), a Análise de Conteúdo (AC) define-se como um “conjunto de técnicas de análise das comunicações, tendo como finalidade principal a interpretação dessas comunicações” (BARDIN, 2011, p. 15). A autora discorre que pressupõe registro e transcrição dos dados bem como a construção de categorias de análise. A autora acrescenta que “a análise do conteúdo é um conjunto de instrumentos de cunho metodológico em constante

²⁰Laurence Bardin é professora assistente de psicologia na Universidade de Paris, tendo aplicado as suas técnicas na investigação psicossociológica e no estudo das comunicações em massa, tendo contribuído no desenvolvimento da metodologia de Análise de Conteúdo que é um instrumento metodológico de larga utilização em pesquisas sociais de diferentes áreas.

²¹Roque Moraes é professor da PUC/RS e doutor em educação.

aperfeiçoamento, que se aplicam a discursos (conteúdos e continente) extremamente diversificados” e que para tal se subdivide em três macros campos: **a pré-análise, a exploração do material** e o **tratamento dos resultados** (BARDIN, 2011, p. 15).

Ao propor o uso da metodologia, Bardin atribui como possibilidades:

[...] qualquer transporte de significações de um emissor para um receptor controlado ou não por este, deveria poder ser escrito, decifrado pelas técnicas de análise de conteúdo (BARDIN, 1977, p. 32).

Assim, como esforço teórico fundamentado na respectiva metodologia, passaremos a considerar as etapas acima citadas, definindo a seguir os critérios que possibilitem extrair as significações das falas dos participantes nos GF, conforme escolha que se fez nesta pesquisa.

Para a etapa de **pré-análise**, que segundo a autora equivale: “[...] a escolha do documento a ser submetido à análise, a formulação das hipóteses e dos objetivos assim como a formulação dos indicadores que fundamentam a interpretação final” (BARDIN, 2008, p. 95), observaram-se que, na pesquisa em pauta, os textos originados da transcrição das conversas durante os três encontros de GF. Esta transcrição se deu logo após sua ocorrência, tendo sido extraída das gravações em vídeo de cada um dos encontros. Também serão utilizados outros documentos, como os relatórios oriundos do trabalho dos observadores no GF e o questionário socioeconômico com os participantes.

A segunda etapa da análise compreende **a exploração do material** por meio da descrição do conteúdo e de sua forma, organizando as categorias por frequência. Bardin explica esta etapa como sendo “essa fase longa e fastidiosa, que consiste essencialmente de operações de codificação, desconto ou enumeração, em função das regras previamente formuladas” (2008, p. 101), proceder-se-á da análise dos dados observando os três encontros, o que será mais bem especificado adiante.

Por fim, **o tratamento dos resultados** na terceira etapa. Esta fase será realizada a partir da repetição das falas transcritas e organizadas em quadros síntese, em tabelas e gráficos que

serão usados para análise posterior no cruzamento com os dados do referencial teórico.

Apresentar-se-á a seguir um quadro síntese com base em Bardin (1977) e Martins (2012), sobre as etapas descritas que compõem a Análise de Conteúdo:

Tabela 1 - Estrutura da Análise de Conteúdo feita com base em Martins (2012).

POLOS	OBJETIVOS/INTENÇÃO	OPERAÇÕES
A Pré-análise	<ul style="list-style-type: none"> • Escolher os documentos de base da pesquisa • Formular objetivos e hipóteses • Elaborar indicadores, que serão base da interpretação final 	<ul style="list-style-type: none"> • Leitura flutuante: contato com os documentos • Escolha de documentos: corpus • Formulação de hipóteses e objetivos • Referenciação de índices e elaboração de indicadores • Preparação do material
A Exploração do Material	Realizar operações (e/ou): <ul style="list-style-type: none"> - de codificação; - de decomposição; - de enumeração. 	<ul style="list-style-type: none"> • Escolha de unidades temáticas, de regras de contagem • Classificação e organização dos dados em categorias.
O Tratamento dos resultados e interpretação	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar operações estatísticas • Elaborar sínteses e selecionar os resultados • Identificar as possibilidades de inferências e interpretação de dados 	<ul style="list-style-type: none"> • Cruzamento de dados

Fonte: Elaborada pelo autor.

A partir de Bardin, Moraes (2012) analisa as diversas descrições do processo de construção e aplicação da AC em pesquisas, classificando-as não em três, mas em cinco etapas, as quais se enumeram a seguir:

1 - Preparação das informações

- 2 - Unitarização ou transformação do conteúdo em unidades
- 3 - Categorização ou classificação das unidades em categorias
- 4 - Descrição
- 5 - Interpretação.

Muito embora as divisões feitas por Moraes (2012) sejam em número diferente de Bardin (1977), parecendo haver uma maior especificação ou subdivisão entre elas, pode-se considerá-las igualmente válidas, pois facilitam a compreensão, além do que, ao conhecer mais de perto a proposta metodológica da AC vai ficando evidente que ela em si mesma é uma ferramenta de ação investigativa que se propõe ser diversificada, contendo grande variedade de formas e adaptável em sua essência, como leva a crer Bardin (1977) e Moraes (2012), tendo um vasto campo de aplicação.

Assim, apresentar-se-ão as mesmas etapas de acordo com as contribuições de Moraes (2012), comparando-as a Bardin (1977) de forma resumida no quadro a seguir.

Tabela 2 - Comparações das etapas da AC a partir de Moraes (2012) e Bardin (1977).

ETAPAS MORAES (1999)	ESPECIFICAÇÕES SEGUNDO MORAES	ETAPAS BARDIN (1977)
Preparação das informações	<ul style="list-style-type: none"> • Preparar e transformar os dados para a interpretação, identificando as amostras de informação, de acordo com objetivos e cobertura da pesquisa. • Criar códigos iniciais que possibilitem uma rápida retomada a um ponto determinado dos dados. 	Pré-análise
Unitarização ou transformação do conteúdo em unidades	<ul style="list-style-type: none"> • Definir unidades de análise com um código, registro ou significado (palavras, frases, ou o texto integral) variam de acordo com a natureza, objetivo e tipos de materiais. • Acrescentar subdivisões às unidades mais específicas. 	

	<ul style="list-style-type: none"> • Isolar as unidades-códigos de forma independente das outras (mesmo perdendo-se parte do texto). • Definir a unidade de contexto que consiste num texto mais amplo como base. 	
Categorização ou classificação das unidades em categorias (Provém da fundamentação teórica)	<ul style="list-style-type: none"> • Classificação dos elementos dos dados com base na sua parte comum, semelhanças ou analogias (critérios semânticos/temas; sintáticos/categorias de palavras; léxicos/sentidos; ou expressivos/problemas de linguagem). • Cíclica, periódica, refinável e criativa, surge dos dados ou pré-definida (qualitativa ou quantitativa). 	Exploração do Material
Descrição	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicação do resultado do trabalho (tabelas e quadros= quantitativa ou texto explicativo= qualitativa). 	Tratamento dos resultados e interpretação
Interpretação	<ul style="list-style-type: none"> • Aprofundamento descritivo contém inferências (testagem das hipóteses) extrai conclusões da amostra. • Alinha-se com interpretação (prévia ou emerge das informações). 	

Fonte: Elaborada pelo autor.

Colocando em prática parte do que é proposto pelos autores acima para a AC, destacaram-se em Moraes algumas características importantes da AC quanto ao aspecto qualitativo, que contribui no seu entendimento, referindo-se à **categorização, à abordagem e aos objetivos**, como merecedores de um maior aprofundamento.

A categorização é descrita por Moraes (2012) como uma operação de classificação dos elementos de uma mensagem, seguindo determinados critérios. Comentando a respeito da formação das categorias sob uma perspectiva mais livre, na

medida em que o pesquisador toma conhecimento do texto a ser analisado, Moraes (1999) diz que

numa abordagem qualitativa, construtiva ou heurística, a construção dos objetivos, ao menos em parte, pode ocorrer ao longo do processo. Nesta abordagem, assim como **as categorias poderão ir emergindo ao longo do estudo**²², também a orientação mais específica do trabalho, os objetivos no seu sentido mais preciso, poderão ir se delineando à medida que a investigação avança. (MORAES, 2012, p. 4)

No esforço de justificar a importância de se observarem quais palavras foram utilizadas pelos autores na sua fala ou escrita, Luciana Kind (2004) afirma que

o autor aponta como orientações para análise a avaliação das palavras utilizadas na discussão e os significados, a intensidade em que elas são ditas, as posições tomadas pelos integrantes diante de determinados pontos, o quão aprofundado foi o debate e que ideias originais ele proporcionou” (KIND, 2004, p. 133).

Tendo em mente a importância das palavras faladas ou escritas e também a linguagem corporal como mencionado por Kind (2004) mais acima, destacaram-se os componentes obrigatórios das categorias, conforme critérios explicitados por Bardin, o que equivale em Moraes (2012) a **categorização**. A seguir, descrever-se-á mais detalhadamente:

²² Grifo do autor.

Tabela 3 - Caracterização das categorias da AC baseado em Moraes (2012).

Pertinência Validade	ou	<ul style="list-style-type: none"> • Significa dizer que os objetivos são adequados. • Todos os aspectos do conteúdo representados. • Elaboração é lenta e cuidadosa.
Exaustividade Homogeneidade		<ul style="list-style-type: none"> • Não deixar dados sem classificação • Fundamentar-se num critério de classificação (variável).
Exclusão Mútua Exclusividade	ou	<ul style="list-style-type: none"> • O mesmo dado não pode ser incluído em mais de uma categoria
Objetividade Fidelidade	e	<ul style="list-style-type: none"> • Regras explicitadas com suficiente clareza.
Produtividade Exatidão	ou	<ul style="list-style-type: none"> • Abundância de resultados, passíveis de inferência e exatidão.

Fonte: Elaborada pelo autor.

Ainda de acordo com Moraes (2012), a AC trata basicamente de duas abordagens, sendo uma quantitativa e outra qualitativa. Ao descrever a abordagem qualitativa, ele o faz como sendo **indutivo-constructiva**, em razão dos dados serem o ponto de partida, ele afirma que se pode “construir²³ a partir deles as categorias e a partir destas a teoria” (MORAES, 2012, p. 14), assim é enfatizada a abordagem qualitativa da AC. Tal abordagem parece mais adequada à pesquisa, tendo em vista o que o autor defende ir construindo, ou seja, as categorias a partir da teoria. Moraes classifica esta técnica como indutiva, de outra forma resume-se como sendo a construção do entendimento dos fenômenos investigados (MORAES, 1999).

Tomando por base os **objetivos** dos encontros de GF da forma como foram propostos, passou-se a relacioná-los com as categorias de classificação da AC em relação aos GF, como sugere Moraes (2012, p. 4) “A percepção do conteúdo e de modo especial as inferências atingidas dependem dos objetivos propostos”.

Tal qual sustenta Moraes (2012), de acordo com a (s) categoria (s) de classificação dos objetivos da pesquisa, pode-se

²³ A fim de manter a coerência textual alterou-se a forma verbal **Construindo** para **Construir**.

classificá-los em seis tipos básicos diferentes. Esta classificação contribui para uma explicitação mais clara da metodologia.

Considerando-se a quem são dirigidos os objetivos da comunicação verbal, textual, etc., podem centrar-se no emissor (quem fala), no receptor (a quem se fala), na própria mensagem (o quê), no código (como, características), na Finalidade desta (finalidade) ou nos resultados (avaliação dos objetivos alcançados), atingindo-se os respectivos elementos da comunicação, concedendo-lhes as respectivas características.

Em relação ao trabalho aqui desenvolvido, constata-se a caracterização de quatro dos seis tipos descritos por Moraes (2012). Para se entender o que pensam os jovens e as relações que fazem é necessário pensar no que dizem os emissores, os receptores, qual é a mensagem e os resultados dessa.

A partir do referencial teórico apresentado, pretende-se analisar o conteúdo das conversas dos participantes nas rodas do GF de forma pormenorizada, usando-se dos pressupostos da técnica escolhida em suas etapas descritas, compreendendo as contribuições dos autores consultados.

Conforme o entendimento da proposta metodológica de AC desenvolvida por Bardin (2011), demonstrou-se de que forma as etapas mencionadas se encaixam na concepção deste estudo, de acordo com a visão de Moraes (2012), apresentadas na tabela a seguir.

5.3 ORGANIZAÇÃO DOS ITENS METODOLÓGICOS

Tabela 4 - Relação das etapas da AC (BARDIN, 1977) e (MORAES, 2012) com a pesquisa Tecendo Relações Entre Currículo e Tecnologias.

ETAPAS AC BARDIN (1977)	ETAPAS AC MORAES (1999)	GF TECENDO RELAÇÕES TDIC X CURRÍCULO
Pré-análise	Preparação das informações	<ul style="list-style-type: none"> ● Definição dos objetivos, sujeitos e documentos da pesquisa. ● Organização e desenvolvimento do GF ● Questionário de perfil sócio econômico dos participantes. ● Escolha do software para a nuvem de palavras. ● Elaboração do roteiro dos GF.
	Unitarização ou transformação do conteúdo em unidades	<ul style="list-style-type: none"> ● Codificação e categorização da pesquisa e de todos os GF: <p>Categorias Centrais</p> <p>Categorias Sub - Categoria 3</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Transcrição dos GF ● Relatórios dos observadores dos GF ● Revisão das transcrições
Exploração do Material	Categorização ou classificação das unidades em categorias	<ul style="list-style-type: none"> ● Análise das transcrições ● Definição das palavras chave, das regras de frequência de palavras ● Elaboração de nuvem de palavras ● Classificação dos dados nas categorias.
Tratamento dos resultados e interpretação	Descrição	<ul style="list-style-type: none"> ● Contagem das frequências de repetição de palavras nos GF operações estatísticas. ● Elaboração de tabelas e quadros para a interpretação dos dados. ● Descrição dos resultados por meio da escrita de

		<p>análise dos dados.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Citação dos pontos de interlocução entre a fundamentação teórica e os dados encontrados;
	Interpretação	<ul style="list-style-type: none"> • Cruzamento dos dados das três categorias por meio desta tabela comparativa. • Interpretação dos dados por meio do aprofundamento teórico sustentado nos capítulos anteriores. • Uso do software NVIVO para extração dos dados (categoria de palavras e nuvem de palavras). • Conclusões e inferências emergindo dos dados.

Fonte: Elaborada pelo autor.

Os diferentes componentes da pesquisa vão-se distribuindo pelas etapas tanto em conformidade com o que preconiza Bardin (1977) quanto Moraes (2012), sendo possível compreender onde ocorre cada um deles com mais detalhes, contribuindo muito mais com o desenvolvimento da pesquisa. À medida que se resgatou as ações de cada etapa, as contribuições dos autores foram-se intercalando, o que também possibilitou a verificação de elementos faltantes, como a percepção de que no Tratamento dos Resultados previstos em Bardin estão envolvidos não apenas a interpretação dos dados tal qual possam revelar AC, mas também a Comunicação do Resultado do Trabalho mencionados por Moraes (2012) como integrantes do Tratamento dos Resultados.

Cumprida as etapas que envolvem a compreensão metodológica da AC, dar-se-á sequência com as respectivas descrições de cada uma delas à luz de Bardin (1977) com relação aos dados extraídos da pesquisa Tecendo Relações entre Currículo e Tecnologias, recorrendo a Moraes (2012) quando necessário.

5.4 PRÉ-ANÁLISE

5.4.1 Encontro de GF 1

O primeiro encontro de GF aconteceu no dia 27 de março de 2017, das 12h às 13h15, trazendo o desafio de apresentar aos alunos as informações relativas ao funcionamento da metodologia em forma de conversa, ao mesmo tempo em que introduziu o próprio pesquisador na dinâmica da pesquisa. Embora tenha havido esforços para que o clima fosse descontraído, oferecendo-se um pequeno lanche aos participantes, ainda assim se percebeu que todos estavam um pouco deslocados em boa parte do primeiro encontro. Para a estreia, utilizou-se da mesma sala em que o nono ano, turma B, estuda, a sala 4 do colégio; portanto, alguns participantes estavam na mesma sala de aula em que estudam (denominou-se Sala 1). No afã de proporcionar aos alunos um ambiente estimulante à reflexão de seu papel como sujeitos da educação, procurou-se trazer à tona elementos do dia a dia que evocassem a educação que se constrói nas atividades dentro e fora da escola.

A expectativa do primeiro encontro, aliada a inexperiência do pesquisador em confirmar durante a manhã o início dos encontros, facilitou que quatro dos doze alunos inicialmente confirmados não comparecessem ao primeiro encontro. Ainda no mesmo dia, uma das alunas da turma B desistiu de participar da pesquisa, ficando o grupo com o número de onze participantes, mas permanecendo dentro do número pretendido de no máximo doze. O motivo da desistência foi a mudança de opinião quanto a importância da pesquisa.

Os oito participantes iniciais são compostos por sete meninas e um menino, aos quais iremos nos referir apenas como B1, B2, B3, B4, A5, A6, A7 e A8. Concomitantemente, iniciou-se a conversa com a explicação e a apresentação das pessoas presentes na sala, que além do moderador, contou com a colaboração de um observador (colegas de mestrado) e quatro cinegrafistas²⁴. Logo depois de ouvirem como funcionaria a troca

²⁴ Para o registro dos GF, conta-se com a participação de quatro colegas, técnicos do NUTE (Núcleo Multiprojetos de Tecnologia Educacional da UFSC), que se revezam na gravação das imagens de

de ideias, o moderador deu início às apresentações, os alunos B2 e A6 passaram a descrever-se por meio de suas preferências pessoais e hobbies para então lentamente serem seguidos pelos demais.

A inibição dos alunos também foi compartilhada pelo Observador 1, no relato do primeiro encontro:

OBSERVADOR 1- Os adolescentes demoram um pouco para tomarem a iniciativa de se apresentarem.

Enquanto as crianças se apresentam a grande maioria volta o olhar para quem está com a palavra.

8A se apresenta mais timidamente.

Um das meninas do grupo se mostra muito envergonhada e um pouco resistente a se apresentar (4B).

Mesmo pouco à vontade, os alunos quase não se manifestaram antes de transcorridos dez minutos do GF 1, mas há que se considerar também o fato de que as diversas informações a serem dadas sobre a dinâmica dos encontros e outras mais, terem ocupado boa parte deste tempo inicial. Quando o moderador se apresentou detalhadamente, a intenção de que todos ficassem mais à vontade ainda não foi suficiente para que houvesse uma participação maciça, como era de se esperar. Alguns alunos se mantiveram na defensiva até o fim, especialmente B4, A8 e B1. Observou-se, por exemplo, que no decorrer do GF 1, B4 faz uma única fala verbal, porém, pode-se enumerar mais de quinze interações não verbais no mesmo período de tempo, fato que ao contrário de excluí-la das interações do GF demonstra as possibilidades de contribuição ao GF, mesmo que de forma não verbal. OBSERVADOR 1 - Enquanto B2 fala, quatro meninas interagem entre elas por alguns minutos. B4 interage por meio de sorriso e falas com sua colega ao lado.

Levando-se em conta que as interações não verbais de B4 tinham como foco, principalmente, os alunos mais próximos e que um deles, B3, interagiu verbalmente na mesma quantidade

cada encontro, usando equipamentos de vídeo cedidos pelo NUTE, sendo de fundamental importância para a transcrição das falas e da comunicação não verbal dos GF.

de vezes que as interações não verbais de B4 com os demais (cerca de quinze vezes). Com isso, pode-se intuir que boa parte das vezes em que houve manifestações verbais de B3 possa ter havido certa influência dos pontos de vista de B4. Portanto, se a princípio se considerar de forma negativa a participação de alguns membros do GF como B4, ou que não tenha atingido o objetivo proposto para a técnica do GF, usaram-se os pressupostos advindos de Barbour (2009) o qual emerge dos dados uma observação de interações sutis, não verbais, captadas somente pela câmera, mas que importam igualmente à pesquisa, porque correspondem a um nível de comunicação igualmente válido entre os participantes, ou possivelmente mais rico.

OBSERVADOR 1- Percebi que as interações de falas e gestos ocorriam no âmbito dos pequenos grupos. De três em três meninas elas iam interagindo. As três meninas da ponta próximo (B1, B2 e B3) ao MODERADOR interagem bastante entre elas, B4 interage com a colega do seu lado direito 3B. Outras três meninas (A5, A6 e A7) mais do meio da roda também interagem entre elas. A8 interage com a cabeça para responder as questões que são colocadas no grupo, mas também falou algumas vezes.

Por outro lado, esse pode ser um indício de que talvez B4 não estivesse tão à vontade, ou segura para expressar-se verbalmente. Fazendo uso da linguagem não verbal como alternativa, destacou-se que a metodologia de GF procura validar as interações entre participantes como uma de suas maiores contribuições.

Por outro lado, também cabe aqui destacar uma interação mais discreta dos alunos também como possível limitação da metodologia do GF, realidade com a qual se teve que aprender a lidar, enfatizando não ser isso um fator impeditivo, tendo em vista que Grupos Focais possuem em seu olhar a pretensão de trabalhar muito mais com a opinião da coletividade do que dos indivíduos, cabe ressaltar que leva algum tempo para que os alunos se sintam à vontade para discutir espontaneamente os temas propostos.

Conforme o roteiro, pretende-se discutir a visão do aluno sobre si mesmo como sujeito social e como pessoa, podendo-se perceber a forte influência de valores morais e religiosos na forma de pensar, como quando A5 diz: *“Porque eles ensinam valores né”* justificando a escolha da escola atual pela família ou *“..., mas eu sou cristã, aí eu concordo com tudo que tá na Bíblia e taus. Eu acho que é certo seguir isso. Então, esses são os padrões da escola. Mas às vezes tem alguém na escola que não acredita”*, respondendo a pergunta do moderador sobre o que são valores para ela.

A interação dos participantes também existiu nos sussurros, nos risos, nos olhares e até nas pausas e expressões faciais diante das falas dos alunos ou do moderador, nem sempre sendo percebida por este durante o GF, fato que situa a etapa de pré-análise como possibilitadora de um novo olhar durante as transcrições dos GF, já que inicialmente parecia não ter havido interações suficientes.

Ao iniciar os GF, havia a preocupação com algumas questões filosóficas, como a dos alunos ficarem presos às concepções de valores da escola, temendo colocações impopulares ou politicamente incorretas, mas que pudessem ser um obstáculo à pesquisa. Em alguns pontos, a moderação procurou levá-los a desconstruir esta visão, sendo que na medida em que os GF ocorriam e os pontos de vista do pesquisador eram discutidos com a orientadora retomando-se a opção metodológica nos lembrando de ouvir o ponto de vista do (s) aluno (s), evitando juízo de valores, acabamos por perceber que o ponto de vista do sujeito não é nem melhor, nem pior, tão somente por isso importa para a pesquisa, constitui-se no seu ponto de vista. Há que se considerar também, que possíveis insistências do moderador serviram de provocações aos participantes para que estes pudessem falar bastante ou pelo menos expressar-se livremente, por meio do qual se compreende o processo de construção das percepções, atitudes e representações sociais de grupos humanos, conforme assinalaram Veiga; Gondim (2001, p. 151)

Apesar da primeira impressão, não ter sido de interação suficiente a respeito do(s) tema(s) proposto(s), terminado o GF 1 resgataram-se discussões muito ricas pela transcrição da conversa gravada em vídeo. A impressão inicial cedeu espaço para a certeza das limitações da própria metodologia, ou para a

necessidade de análise do perfil dos participantes que contribuem na compreensão das interações de cada um.

Em outras palavras, houve uma condução bem marcante da conversa por parte do moderador, seja por precaução com a fuga do tema da discussão, seja por inexperiência, mas ao mesmo tempo foi uma forma de aprendizado.

Terminado o GF 1, pensou-se que talvez o roteiro pudesse ser distribuído antes da realização do grupo em si, para uma maior interação entre os alunos, mas obviamente tal atitude interferiria diretamente na originalidade das ideias expressas, podendo até mesmo conduzir determinadas falas para o que outras pessoas pensassem a respeito e não o aluno.

Ao final dos mais de sessenta minutos que durou o GF 1, agradeceu-se a presença de todos e os participantes foram liberados, lembrando a data do segundo encontro.

5.4.2 Encontro de GF 2

Para o segundo encontro, escolheu-se uma sala anexa à escola, um prédio pertencente à mantenedora (que se denominou sala 2), uma sala com mais espaço, mas que também pudesse trazer aos alunos mais liberdade de expressão, tendo em vista que o primeiro encontro apresentou certo grau de tensão/inibição, de ambas as partes. Assim, como da primeira vez os alunos foram dispostos em semicírculo e iniciou-se a roda de conversas com base no roteiro. É importante destacar a inclusão de quatro participantes que não estiveram no primeiro encontro.

No segundo encontro passaram a fazer parte os alunos A9, A10 e A11, juntando-se aos demais do primeiro encontro (TH, B2, B3, B4, A5, A6, A8 e A7), num total de onze alunos, ou seja, todos que aceitaram participar da pesquisa. O local foi mudado, como tentativa de tornar mais descontraída a conversa, optou-se por uma sala anexa à escola e que não fosse utilizada como sala de aula. Intuitivamente nos pareceu representar um ambiente que favoreceria uma maior interação.

O horário do GF 2 foi negociado entre pesquisador, alunos e professores para 9h, já que no horário contrário às aulas o risco de alguém faltar seria maior, tomou-se por base o fato GF 1 em que as alunas B4 e B3 se mostraram impacientes para ir embora quando, o que pôde ser constatado quando elas

arrumam suas coisas repetidas vezes (observação feita com base na gravação das imagens).

Na pré-análise do 2º encontro, coube a continuidade da reflexão crítica do papel do moderador, trazido aqui sob a ótica de Neto; Moreira; Sucena (2002), quando mencionam a importância de mediar a conversa em torno dos assuntos propostos,

o mediador deverá ter em mente que a qualidade dos dados dependerá em grande parte da sua atuação. Para isso, deverá estar disposto a lançar mão de inúmeros artifícios a fim de extrair a maior quantidade possível de informações dos participantes. Perguntas como “qual”, “o quê?”, “como?”, “onde?”, “por quê”, inseridas no decorrer das discussões, servem não somente para estimular a fala como também para incentivar a participação de outras pessoas (NETO; MOREIRA; SUCENA, 2002, p. 16).

A precaução em se manter constante reflexão sobre o papel do moderador andou lado a lado com a escolha inicial da metodologia: *desenvolver uma pesquisa que pudesse ter um olhar desvinculado do lugar comum*. Ressaltou-se que ela se mantém ao se analisarem os dados dos GF, servindo para que se evite tirar conclusões pelos alunos (ou no lugar de), ou ainda, para que mais uma vez se repitam as velhas máximas sobre o currículo e as tecnologias, em vez de descobrir pelo olhar do aluno as crenças sobre esse tema.

Pareceu-nos razoável no decorrer da pesquisa de campo, que a postura vigilante na condução das discussões em cada encontro não impedisse o surgimento de pontos de vista fora das codificações iniciais, como esclarece Barbour (2009),

seria de se esperar que a discussão refletisse as questões propostas pelo moderador, mas que a tabela de códigos deve ser suficientemente flexível para incorporar temas introduzidos também pelos participantes do GF. (BARBOUR, 2009, p. 151).

Apesar das questões acima mencionadas, focalizaram-se as diversas possibilidades que enumeram entre outras coisas a coleta de informações sobre o que pensam as pessoas a respeito de assuntos inesperados. Quando então se lembra de alguns momentos em que, aparentemente, ocorreram incisivas interferências na fala dos alunos. Importa muito ao GF sentir e perceber tais reações dos participantes, ainda que, e, sobretudo, as falas não verbais, ajudem a tecer a compreensão de como são modificados e entendidos determinados assuntos pelos alunos. Reforçando o que dizem Melo; Araújo (2010) que elementos gestuais ou expressões, durante a discussão, são importantes registros em dados momentos, podendo traduzir de forma mais eficiente o que este quer dizer do que se fossem utilizadas somente palavras faladas. Barbour (2009) lembra que a mudança de pontos de vista não é somente possível com o uso de GF, mas espera-se que os participantes modifiquem seus pontos de vista, como se vê na fala de Barbour, “[...] as pessoas podem reformular suas visões, engajar-se em um debate animado e expressar entendimentos culturais compartilhados” (BARBOUR, 2009, p. 135).

Como postula Barbour (2009), cabe ao moderador do GF requisitar esclarecimentos das perspectivas dos participantes, explicitando e colhendo *insights*. A autora comenta sobre a percepção requerida do moderador quanto à necessidade de intervenção, reconhecendo que geralmente a maior ou menor interferência nas discussões constitui-se numa posição duplamente válida, pois de um lado deixar os participantes falarem importa, também reconduzi-los aos trilhos faz parte da sua atribuição.

No decorrer do GF 2, a discussão relacionada ao currículo trouxe aparente novidade aos alunos, o que mesmo num clima menos tenso introduziu elementos que eles demonstraram não estarem acostumados a pensar, muito embora façam parte da sua vida. Ficou evidente também pela ação do observador, que outros interesses disputavam a atenção do grupo, o que pode ser observado, principalmente, nas atitudes dispersivas de B4, B3 e B1 como quando B4 segurava um papel com questões sobre a prova de química (imagina-se que contivessem questões da prova posterior, já que era do conhecimento de todos). A atenção dos participantes se dispersou seguidas vezes a ponto de B4 ficar desconcertada quando o moderador perguntou como ela via

a escola. Assim como no GF 1, a aluna não se manifestou verbalmente, porém, interagiu por sussurros com as colegas B3 e B1 diversas vezes.

O segundo encontro teve a duração de 53 minutos, dentro do tempo previsto. Além do cinegrafista, o encontro contou com a produção do texto do observador, com o auxílio da colega Milene Loio, a ser adicionado na análise de dados do capítulo seguinte.

5.4.3 Encontro de GF 3

No terceiro e último encontro, houve uma alteração de data, o motivo do adiamento deveu-se a compromissos de alguns participantes com atividades particulares. Também se percebeu neste último encontro uma maior descontração, possivelmente contribuiu para isso o vídeo “Excêntrico”²⁵, do canal Porta dos Fundos, usado no início do encontro, cuja exibição trouxe a proposta de problematizar a necessidade de conexão das pessoas à internet permanentemente. Com mais interação entre os participantes e pesquisadores, classificou-se este encontro como o de maior alcance da metodologia proposta a um Grupo Focal, ou em outras palavras discussão aberta e/ou interações verbais e não verbais entre os participantes sobre os temas do roteiro. Para este encontro, utilizou-se uma terceira sala dentro do colégio/local da pesquisa (sala 3), que também favoreceu a realização da roda de conversa, por ser aconchegante.

Analisando a pesquisa de Maria Eduarda de Lima Menezes (2013) com TDIC, advém a percepção de que é importante na condução da conversa do GF, que não se fique preso ao roteiro, porque é ali que se descobrem inquietações, desconfortos, críticas indiretas, ou outras coisas passíveis de análise, para enriquecer a pesquisa. A autora também enfatiza a forma como os alunos são esclarecidos sobre a importância do tema, pois disso dependerá o potencial de desenvolvimento da conversa, desta forma os participantes percebem a contribuição (MENEZES, 2013).

Conforme os GFs foram transcorrendo, os roteiros foram-se desenvolvendo de forma diferente da sequência planejada, como por exemplo a ordem dos tópicos discutidos foi invertida (a relação das tecnologias com o currículo foi discutida mais no

²⁵ Disponível em: <https://youtu.be/2a0TnUMNkxs>. Acesso em: out. 2016.

cedo do que o previsto no GF por exemplo) ou acrescentadas questões como outros encontros possíveis sendo bastante enriquecedor.

A aluna B2 tem uma postura crítica ao resgatar experiências de escola anterior com uso do livro didático digital, como se vê a seguir:

Moderador: Como vocês fariam para usar isso no dia a dia, fala para mim um pouquinho. Como é que seria? (Sobre o livro didático digital)

B2: Na minha outra escola, eles liberaram um ano pra você comprar, tipo eles fizeram uma parceria com a livraria, aí você comprava os livros impressos e ganhava.... Daí você baixava e podia usar no *tablet* nas aulas sem problema nenhum. Só que por acaso você derrubasse o *tablet*, quebrasse ou qualquer coisa você tinha os livros impressos. Daí no outro ano, depois disso eles liberaram. Ou você comprava impresso ou você comprava *on line*.

O posicionamento de B2, A11, A9, A10 e A8 se estabeleceu, principalmente, quando se resgatou do GF 2 parte das discussões sobre as questões do currículo e da escola, em que os alunos se dividiram em prós e contras. A9 e A10 pareciam satisfeitas com o nível de interação tecnológica das aulas, B2 concordou a princípio, mas depois discordou, enquanto os demais defendiam aulas mais inovadoras.

Por se constituir no tópico central da pesquisa, a aplicação das TDIC nas aulas veio à tona na conversa pela ação moderadora, porém provocou muita alegria perceber que os alunos também mostraram mudança de compreensão sobre as questões do currículo como resultado do GF. Quando se perguntou se mudou a concepção da escola depois da conversa no GF 2, B2 respondeu: “Só do currículo”. Ela mesma admite que a própria posição crítica também aprendeu na escola:

Aprendi a dizer o que a gente acha. Pra você que trabalha numa escola, porque geralmente quando a gente vai dar uma opinião. Não somente pela nossa idade. Por eles acharem que a gente quer

mudar tudo. As pessoas não dão ouvidos pra gente. Mesmo que a nossa opinião às vezes possa fazer uma diferença, deixar ficar as coisas mais legais, mais interessantes. Pra gente poder aprender.

Mais à frente A8 rebate parte do que B2 diz, preocupando-se não somente em como externalizar a opinião, mas que na vida prática há muita coisa na hora de executar o que se propõe. Ele diz: “A gente conversou sobre tudo, só que a gente não conversou sobre como fazer isso”. Uma evidência muito forte da formação das opiniões no decorrer do GF, tendo em vista que B2 concorda com ele, mesmo tendo sido refutada.

Outro ponto que chamou a atenção foi a intervenção de A5 sobre a necessidade de conexão permanente analisada no vídeo *Excêntrico* mostrado na introdução do GF, a aluna viu com naturalidade as pessoas ficarem desconectadas, mesmo sofrendo pressão de amigos, como mostra o vídeo de forma um tanto exagerada. O ponto de vista de A5 parece ser partilhado por outros quando concordaram com a cabeça enquanto ela falava. B1, por exemplo, afirma nunca ter sido discriminada por não usar redes sociais. Chamou-nos bastante a atenção a postura dos alunos, tendo em vista concordarem sobre a conexão com a internet ser considerada muito importante para a geração a qual pertencem.

Já no final do último encontro, houve tempo para algumas considerações sobre o andamento dos GFs e a avaliação sobre o que foi discutido. Num dado momento, perguntou-se aos alunos se estariam dispostos a continuar as discussões e se achavam importante o conteúdo. Diante da reação fisionômica de mais da metade dos alunos, percebeu-se que sim. Mesmo que não houvesse a intenção de propor outro encontro de fato, ocorreu ao moderador deixar alinhavado um possível quarto encontro por precaução²⁶.

Embora não tenha sido levado a efeito, talvez tenha sido um bom termômetro para se avaliar o clima entre os participantes e o nível de segurança ou descontração, já que não houve nenhuma oposição à ideia.

²⁶ Ocorreu-nos a possibilidade de problemas com a gravação dos vídeos, como perda de material ou outros de natureza técnica semelhante.

Dessa forma, deu-se por encerrado o terceiro e o último grupo focal agradecendo a participação produtiva de todos, ao final por cerca de uma hora. Assim como nos anteriores, esse encontro também contou com o relatório do observador, a mesma colega que colaborou da primeira vez.

5.5 EXPLORAÇÃO DO MATERIAL

Chegou-se à parte mais desafiadora desta pesquisa, perguntando sempre a respeito **da compreensão dos jovens a respeito do currículo e as tecnologias**, retomou-se a análise do que eles pensam por meio da visão de três dimensões específicas, demandadas no esforço teórico já apresentado na metodologia, ao que se chama de categorias prévias.

Tomando por base estas três dimensões ou categorias prévias, analisaram-se os aspectos observados na fala dos alunos que remontam a fundamentação teórica levantada nos primeiros capítulos deste estudo.

As duas abordagens de análise de dados, implícitas na AC, são válidas para Bardin (1977) e Moraes (1999)²⁷, sendo definidas por características como: “Cíclica, periódica, refinável e criativa, mas principalmente remontando dos dados ou sendo pré-definida, portanto qualitativa ou quantitativa” (MORAES, 1999, p. 7), aspectos fundamentais a ambas as abordagens dos quais se pretende tirar grande proveito.

Todavia, ao se utilizar a abordagem quantitativa conforme Moraes (2012), tomou-se a frequência de menção destas palavras para a formação de outras categorias, que emergem dos GFs, para que se possa construir indutivamente as demais categorias exploratórias.

A ênfase na abordagem qualitativa se fará mais adequada tendo em vista o que diz Moraes sobre o entendimento dos fenômenos investigados (MORAES, 1999) e a descrição dos resultados que se possam surgir dos dados, em outras palavras, embora se pretenda usar ambas as abordagens, elas acontecerão concomitantemente no texto de análise dos dados.

Tomada a frequência de repetição das palavras mais utilizadas e buscando uma análise que vá ao encontro da integração das TDIC ao currículo, também se valerá da técnica

²⁷ Ver tabela 2,

conhecida como nuvem de palavras²⁸ para verificar a frequência com que as palavras-chave aparecem no conteúdo dos grupos focais.

5.6 CATEGORIAS DE ANÁLISE DO GF

5.6.1 Categorias Centrais:

Sujeitos, Currículo e Tecnologia.

5.6.2 Demais Categorias:

Estas categorias ou codificações foram retiradas das transcrições dos GF com a ajuda do software NVivo.

GF 1 - Como os sujeitos se veem no mundo?

PESQUISA
 COMPREENSÃO DE APRENDIZAGEM
 COMPREENSÃO DE SI (**SUJEITO**)
 COMPREENSÃO DE ESTUDO
 EXPECTATIVAS

GF 2 - Como os sujeitos veem o currículo e a escola?

BOAS VINDAS
 PESQUISA
 ESCOLA
 CURRÍCULO (**ESCOLA**)

GF 3 - Como os sujeitos veem a tecnologia?

BOAS VINDAS
 PESQUISA
 TECNOLOGIAS (**TDIC**)
 CURRÍCULO

²⁸ Elaborada pelo autor com o NVivo, sua elaboração será melhor detalhada no item 5.7.1.

lembrou-se também de que os nomes dos participantes e do moderador foram retirados da relação.

Tabela 5 - Ordem de frequência das palavras mais citadas na pesquisa.

Palavra	Contagem	Palavra	Contagem	Palavra	Contagem
escola	237	grupo	18	avaliação	11
peessoas	99	história	18	claro	11
currículo	94	interessante	18	fundamental	11
alunos	62	professora	18	liberdade	11
tecnologia	58	conhecimento	17	projeto	11
mundo	50	curso	17	amigas	10
tempo	49	musical	17	ciências	10
aprender	45	passado	17	manhã	10
amigos	34	aulas	16	sociedade	10
professor	34	geral	16	sucesso	10
cabeça	33	jeito	16	tablet	10
internet	33	momento	16	idade	9
vídeo	31	pública	16	palavra	9
estudo	27	semana	16	realidade	9
assunto	26	trabalho	16	série	9
ideia	26	educação	15	valores	9
matéria	26	matemática	15	amizade	8
estudar	24	problema	15	aprendendo	8
música	24	sonho	15	aprendi	8
família	23	verdade	15	computador	8
final	23	ensino	14	crítica	8
forma	22	faculdade	14	estuda	8
prova	22	vestibular	14	estudou	8
celular	21	física	13	hobby	8
gosto	21	maioria	13	minutos	8
opinião	21	segunda	13	participação	8
pensar	21	aprendeu	12	pergunta	8
relação	21	atenção	12	sistema	8
difícil	20	câmera	12	tranquilo	8
pesquisa	20	colega	12	turma	8
vontade	20	conteúdo	12		
importância	19	encontro	12		
livro	19	adventista	11		
notas	19	ajuda	11		

Fonte: Elaborada pelo autor.

Como se vê, no âmbito geral da pesquisa as três palavras mais faladas são **escola**, **peessoas** e **currículo**, respectivamente com 237, 99 e 94 citações, palavras fundamentais para a criação das categorias principais, no âmbito geral da pesquisa a

Tabela 6 - Frequência de citação das palavras de maior frequência de citação no GF 1.

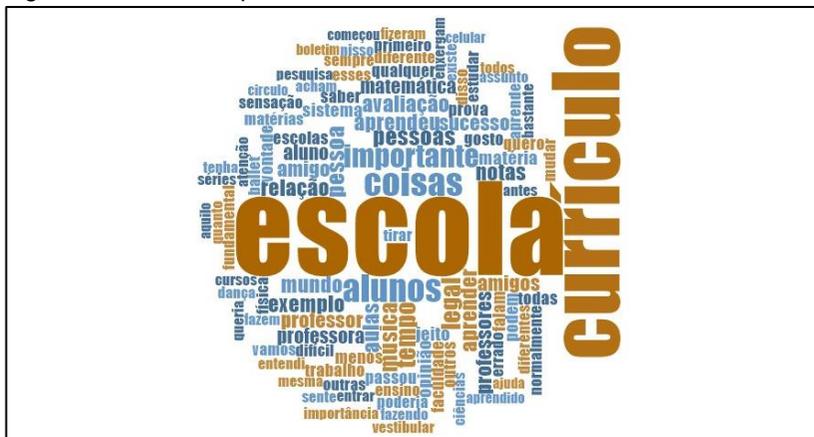
Palavra	Contagem	Palavra	Contagem
escola	80	opinião	10
pessoas	47	verdade	10
mundo	27	difícil	9
aluno	23	passado	9
tempo	23	pesquisa	9
estudo	20	vestibular	9
família	17	vontade	9
ideia	16	amigas	8
exemplo	15	amizade	8
pública	15	aprender	8
cabeça	14	colegas	8
estudar	14	conhece	8
sonho	13	conteúdo	8
assunto	11	curso	8
importância	11	grupo	8
música	11	hobby	8
adventista	10	interessante	8
conhecimento	10	prova	8
liberdade	10	realidade	8

Fonte: Elaborado pelo autor com as palavras de maior frequência de citação no GF 1.

5.7.3 Grupo Focal 2 - Como o aluno vê a sua escola? Como o aluno vê o currículo?

No GF número 2, constata-se ainda a palavra ou a categoria **escola** (106 citações), vindo a seguir **currículo** (72 citações) e **alunos** (32 citações). Pretende-se discutir “currículo” como categoria central neste GF, a categoria escola prevaleceu, como mostra a nuvem de palavras, essa observação se deve ao fato da proximidade entre as respectivas categorias, sem falar que as definições de currículo também foram sendo construídas no decorrer do GF.

Figura 6 - Nuvem de palavras do GF 2.



Fonte: Elaborada pelo autor com o NVIVO.

Aqui a relação das palavras por ordem de citação.

Tabela 7 - Frequência de citação das palavras de maior frequência de citação no GF 2.

Palavra	Contagem	Palavra	Contagem
escola	106	avaliação	11
currículo	72	mundo	11
alunos	32	notas	11
pessoa	26	prova	11
amigo	20	relação	11
professor	20	forma	10
importante	18	sucesso	10
aprender	17	certo	9
tempo	15	cursos	9
matéria	14	matemática	9
música	13	professora	9
diferente	12	opinião	8
exemplo	12	sistema	8
aprendeu	11	trabalho	8
aulas	11	musical	8

Fonte: Elaborada pelo autor com as palavras de maior frequência de citação no GF 2.

5.7.4 Grupo Focal 3 - Como o aluno vê as tecnologias no ambiente escolar?

A expectativa para o último GF está na categoria **Tecnologia**, correspondida como a categoria mais citada (55 vezes), sendo importante no contexto da pesquisa. Provenientes deste GF também existem as categorias **escola** (51 vezes) e **internet** (32) com citações em grande número. Como a escola é o foco principal de tudo o que se discutiu, não é surpresa encontrar repetição, mas a nuvem revela a importância da internet como possível representação da tecnologia para os alunos.

Figura 7 - Nuvem de palavras do GF 3.



Fonte: Elaborado pelo autor com o NVIVO.

Aqui a relação das palavras por ordem de citação.

Tabela 8 - Frequência de citação as palavras de maior frequência de citação no GF 3.

Palavra	Contagem	Palavra	Contagem
tecnologia	55	concordam	11
escola	51	material	11
internet	32	professor	10
pessoas	26	ideia	10
vídeo	25	tablet	10
currículo	22	história	9
aprender	20	projeto	9
cabeça	19	amigos	8
coisas	16	câmera	8
exemplo	15	diferente	8
pouquinho	15	grupo	8
celular	14	interessante	8
pensar	14	jeito	8
livros	13	lugar	8
mun-do	12	melhor	8
tempo	11		

Fonte: Elaborada pelo autor com as palavras de maior frequência de citação no GF 3.

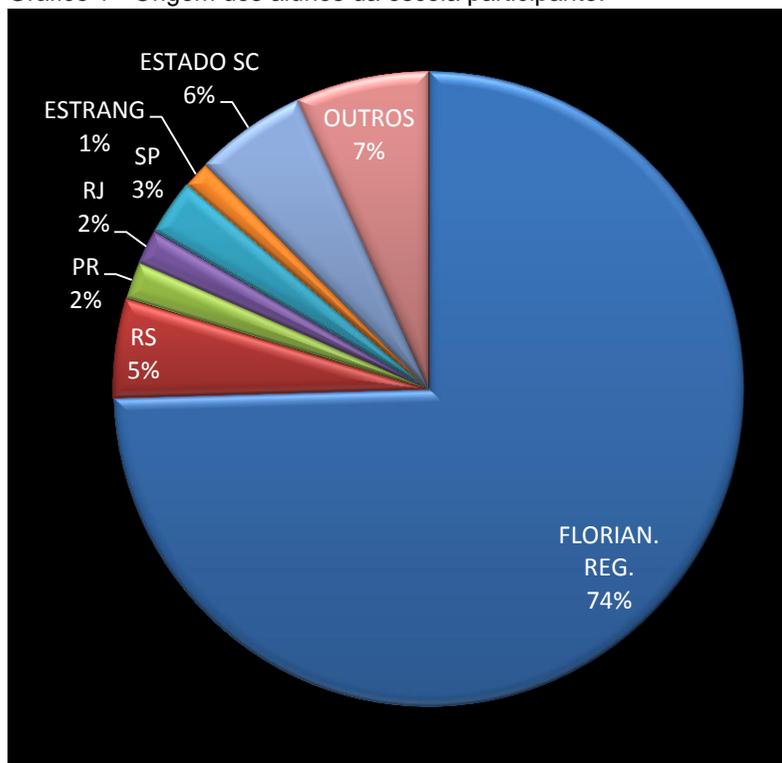
De acordo com Moraes (2012), num nível de leitura comum talvez passasse despercebida a centralidade do que foi discutido nos encontros, como se pode constatar nas primeiras impressões do início da análise de dados, não atingindo o objetivo, mas por meio da técnica da nuvem de palavras o trabalho foi facilitado.

Também vale aqui ressaltar aspectos como a **exaustividade** e a **validade** das categorias de análise, verificáveis por meio das nuvens de palavras, tendo em vista que a meticulosa comparação entre cada nuvem e GF e suas interpelações vem satisfazer esta parte exaustiva a qual se refere, por isso podem ser consideradas válidas. Em outras palavras, as categorias centrais e as subcategorias que se acabou de confirmar mais acima, estabelecem uma importante confirmação da validade da técnica de análise de dados aliada ao Grupo Focal.

5.8 PERFIL SOCIOECONÔMICO DOS SUJEITOS DA PESQUISA

Para se delinear o perfil dos sujeitos da pesquisa, buscaram-se informações por meio de um questionário socioeconômico que se solicitou aos alunos que respondessem, cruzando os dados com as descrições feitas, sobretudo por BUCKINGHAM (1999), além de DUPIN (2016), PRENSKY (2001) e LÉVY (1999), a respeito da relação das crianças e jovens com as tecnologias.

Gráfico 1 - Origem dos alunos da escola participante.

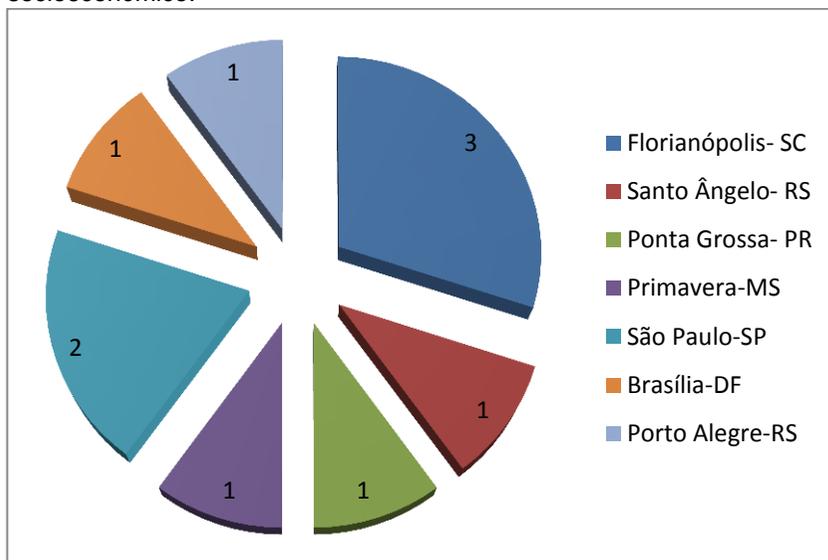


Fonte: Elaborado pelo autor com dados de cadastro de secretaria da escola.²⁹

²⁹ De acordo com dados levantados pelo autor junto ao cadastro dos alunos na secretaria da escola participante da pesquisa em 2017.

Embora o gráfico 1 revele a predominância do local de origem dos alunos ser Florianópolis e seu entorno, com os sujeitos desta pesquisa os dados nos mostram um panorama diferente, ou seja, os sujeitos da pesquisa (gráfico 2) se originam de distintos estados do país, numa representação bastante heterogênea. Nascidos em Santa Catarina perfazem 27,3% do total (todos naturais de Florianópolis), os demais 72,7% têm origem distribuída entre os estados vizinhos Paraná e Rio Grande do Sul, bem como de São Paulo, do Distrito Federal e do Mato Grosso do Sul. Mais de 80% dos alunos se autodeclararam brancos, 18,2% pardos, não tendo alunos negros ou de outra origem étnica racial.

Gráfico 2 - Origem dos alunos com base no questionário socioeconômico.



Fonte: Elaborada pelo autor

Os fatores moradia e renda familiar representam dois índices importantes para o delineamento do perfil dos participantes, em mais da metade (54,5%) das famílias a residência é própria, verificando-se um índice bastante favorável ao sujeito para as suas condições de aprendizagem. Em relação à renda, constatou-se certo equilíbrio quanto à distribuição da renda média entre os alunos, conforme mostra o gráfico a seguir,

determinando um padrão econômico diferente do encontrado entre alunos da rede pública, a renda mensal média das famílias ficou em R\$ 12.138,40. Observou-se que dentre os alunos com as maiores rendas estão B1, uma das alunas que chegou recentemente à escola junto com B4, o que aliado à timidez interferiu na pouquíssima interação verbal de ambas nos encontros de GF.

Gráfico 3 - Renda mensal familiar de acordo com o questionário socioeconômico. .



Fonte: Elaborado pelo autor.

Ao descrever os fatores mais excludentes da relação infância X tecnologias, Buckingham (1999) leva em conta a predominância de certa elite social privilegiada pelo domínio e pela apropriação das tecnologias na maioria das vezes, envolvendo homens, da raça branca e de classe média, ficando caracterizada em grande parte a sua descrição por meio dos dados citados mais acima. Considerando essas características interessa saber como esses jovens veem a escola e as tecnologias.

Os alunos da instituição escolar escolhida são, em geral, moradores de áreas nobres da grande Florianópolis. Pertencem a famílias que vieram de outros estados/países em busca de melhores condições de vida e também de oportunidades de trabalho relacionadas, muitas vezes, com o turismo.

Apesar disso, seria de extrema importância analisar não somente a distribuição de equipamentos permitida pela renda salarial das famílias representadas, como também a influência de tais fatores na apropriação do capital cultural e tecnológico para estes indivíduos aprenderem a usar as tecnologias de modo criativo e crítico. Normalmente, os contextos sociais reais nos quais as tecnologias são produzidas são muito pouco considerados.

Além de a renda familiar permitir a aquisição de equipamentos tecnológicos, sobretudo os computadores, analisou-se a escolaridade dos pais, como um fator de grande estímulo também, observando que 80% dos pais e mães possuem nível superior, havendo uma ligeira vantagem na formação das mães em relação aos pais, em que todas terminaram pelo menos o ensino médio.

Outros fatores como a composição familiar também são significativos para se traçar o perfil. Aqui se tem a predominância de famílias nucleares (pai, mãe e filhos) em 72,7 % dos casos, uma média de 3,7 pessoas por família. Os participantes que moram somente com suas mães perfazem 27,3 % dos casos, o que é recorrente na descrição do perfil dos jovens de hoje, como se pode ver em Buckingham mais abaixo.

Dentro do lar, o lugar da criança tornou-se mais significativo (BUCKINGHAM, 2007, p. 97). Em vista disso, o mercado de bens de consumo direcionado às crianças cresce assustadoramente, só no Reino Unido é de 10 bilhões de libras por ano. As orientações de afetividade, paulatinamente, foram

substituindo nos últimos cinquenta anos as orientações de rígida disciplina física e controle. Analisa-se que tal transformação tenha como base a diminuição do tempo que os pais têm com os filhos devido aos fatores econômicos como os descritos anteriormente.

Buscando compreender as mudanças que vem sofrendo o formato e a composição das famílias atuais, Buckingham (1999) enumera no Reino Unido e na Europa alguns fatores como as modificações no formato nuclear da família, a diminuição do tamanho das famílias bem como a diminuição da renda média delas. Pergunta-se em que medida tais fatores podem afetar o nível educacional dos jovens e das crianças, advindo como resposta que todos estes fatores produzem um menor tempo dos pais ou mães com seus filhos e, conseqüentemente, contribuindo na sua formação educacional. Buckingham diz que

no Reino Unido, e na maioria dos outros países industrializados, temos presenciado um contínuo declínio da família nuclear tradicional... Nesse sentido, a proporção de famílias 'tradicionais' (compostas por um casal com crianças dependentes) caiu nos últimos trinta e cinco anos, de 38% do total em 1961 para 25% em 1996. Embora a maioria das crianças britânicas com menos de 16 anos continue a viver com o pai e a mãe, a proporção das que vivem com apenas um dos genitores mais que dobrou desde 1972, para mais de uma criança em cada cinco (BUCKINGHAM, 1999, p. 42).

Assim o sujeito predominante são alunos de classe média alta, que de acordo com o IBGE corresponde à renda familiar entre R\$ 3.748,01 a R\$ 9.748,00, que tem acesso às tecnologias digitais, entretanto a pesquisa não abrangeu a verificação de outros aspectos componentes da estrutura familiar além do físico e econômico, o que não permite verificar se os alunos encontram-se em situação de vulnerabilidade social.

O conhecimento superficial ou estereotipado da realidade da educação pública ficou evidente na pesquisa quando se debateu sobre a experiência dos alunos com a rede pública, em que eles comentam que a baixa qualidade de ensino pode ter na

falta de empenho individual dos alunos um dos motivos de seu fracasso:

MODERADOR- Certo? Vamos imaginar aqui as outras escolas em que vocês estudaram. Quem veio pra cá, quase todo mundo né, com exceção da B3 que começou aqui desde a primeira série.

B3 - Ahm? (Pega de surpresa, pois estava comendo) - Eu nunca saí dessa escola.

MODERADOR- Sempre estudou aqui. Vocês vieram pra cá no decorrer da vida escolar. Certo? Tá, e nas outras escolas que vocês estudaram. Vocês imaginam que é a mesma situação?

(B3 e B2, dizem não).

A5 - Na pública não. Não.

A6- É pior ainda.

MODERADOR - O que é diferente? Por que é diferente?

B2 - Na escola pública as meninas com 11 anos elas não se importam com nada. Elas simplesmente param de estudar, só por causa de meninos. Na escola dá pra perceber isso muito bem. Tanto que esse foi um dos motivos da minha mãe mudar de escola pública. Porque ela sabe que eu não concordo com essas coisas. Na minha escola, tinha uma menina que tinha 14 anos que já tinha um filho e tava grávida do segundo.

B3 - Ahm? (Faz expressão de espanto. A5 também se espanta, B4 olha pro lado).

[...] mais de 81% dos sujeitos sempre estudaram em escolas particulares nestes nove anos de ensino fundamental, isso explica por que os alunos têm uma visão preconcebida da escola pública.

OBSERVADOR 1- Há um espanto dos adolescentes quando B2 conta um caso sobre a escola pública e uma menina grávida, as crianças mostram espanto.

MODERADOR após isso faz uma mediação questionando as crianças- será que tem só a

ver com a escola ser pública? Eles param um pouco para analisar.

Quando se referem ao modelo curricular predominante hoje, os autores relacionam o fator tempo como uma evidência do forte controle imposto pela escola ao aluno. Dos onze alunos participantes, 81,8% estão na idade certa de acordo com esta concepção curricular em que estudam, ou seja, 9º ano fundamental, mas há uma aluna precoce (B3 com 13 anos) além de B1, que é a única aluna com 15 anos. Dissemos que B1 e B4 foram as que menos se manifestaram verbalmente durante os GF, talvez isso também tenha contribuído já que a aceitação do grupo influencia grandemente esta condição.

Ao comentar as influências que tais aspectos exercem sobre a realidade educacional, Buckingham deixa clara a hegemonia de tais modelos curriculares. Como afirma Buckingham (2007), apesar da crescente retórica de respeito aos direitos no que tange ao consumidor, as crianças têm cada vez menos participação e controle sobre a escolarização e o currículo.

A escola, por exemplo, é uma instituição social que efetivamente constrói e define o que significa ser uma criança – e uma criança de uma determinada idade. A separação das crianças pela idade biológica em vez de pela “habilidade”, a natureza altamente regulamentada das relações entre professor e aluno, a organização do currículo e do horário das atividades cotidianas, o processo de avaliação – todos servem de diferentes maneiras para reforçar e naturalizar pressupostos particulares sobre o que as crianças são e devem ser. Apesar disso, em geral essas definições só são explicitadas nas formas especializadas de discurso institucional e profissional das quais as próprias crianças são amplamente excluídas. (BUCKINGHAM, 2007, p. 20).

No entanto, o fator tempo também está presente em outra dimensão da vida escolar, ou seja, em relação ao tempo dedicado ao estudo em casa, embora um dado surpreenda em se tratando de escola privada, ou seja, mais de 30% dos alunos

quase não estudam em casa, exatos 36,4 % deles afirmam dispor de apenas uma a duas horas por semana. Somando-se todos os que dedicam de três a oito horas semanais há um total de 63,7%, em que se destacam 18,2 % que estudam de 6 a 8 horas e outros 18,2 com mais de 8 horas. Chama a atenção igualmente que nenhum dos alunos alega não reservar nenhum tempo aos estudos. Estabelece-se assim uma relação quando o moderador abordou acerca da experiência familiar com pouco tempo de dedicação também, em que A6 se identificou com a situação, mencionando o irmão.

O rol de atividades externas de lazer ou de rua transferiu-se para o interior das casas incluindo os quartos das crianças, recheados de opções tecnológicas, alavancados pelo temor da violência. Se bem que na maioria das vezes vêm do lar os problemas mais emblemáticos de violência contra crianças principalmente por conta de litígios entre pais separados. Haja vista que 3/4 daqueles que são condenados por agredir crianças são membros da própria família (BUCKINGHAM, 2007, p. 106).

Por outro lado, quando os sujeitos falam sobre as providências tomadas quando não aprendem, em nenhum momento consideraram dedicar mais horas ao estudo. Pergunta-se se os sujeitos estabelecem alguma relação entre o sucesso escolar e o número de horas dedicadas aos estudos? Ainda que centrada no currículo prescrito, a visão de sucesso na escola relacionada, sobretudo a notas altas no boletim exigiriam em contrapartida um maior número de horas individuais de estudo, estereótipo comumente usado para demonstrar sucesso escolar que é reforçado aqui somente em parte já que pouco mais de um terço dos alunos (36,4 %) não dedica mais que uma ou duas horas por semana às questões escolares, mesmo os 63,6 % restantes não se concentram exclusivamente nas opções de mais de oito horas semanais de estudo (esses são 18,2%), na verdade estão distribuídos entre três e oito horas. Tendo em vista a relevância costumeira dada à avaliação escolar, observa-se no ponto de vista dos alunos que eles não relacionam da mesma forma que os adultos o tempo de estudo com o sucesso escolar.

OBSERVADOR 1- Quando A5 admite ter nota menor que 7, diferente de alguns colegas, eles riem e ela também.

Enquanto os sujeitos interagem, percebeu-se tanto na sua fala quanto no relatório do observador a presença da concepção de *sucesso* estar atrelada às notas do boletim.

A6 - Não, o meu irmão também é a mesma coisa. Ele também não estuda.

MODERADOR - Opa, oh tem mais um. Você acha que ele é um gênio?

A6 - Depende.

MODERADOR - Quais são as notas dele? São notas boas?

A6 - No Enem, na redação ele tirou 9.4.

MODERADOR - Na redação? Ele vai bem em redação.

A6 - É exatas também. É o que mais conta no Brasil, né?

MODERADOR - Tá, mais eu conheço gente que não é um crânio, não é aquele gênio das exatas e tal e também não estuda, mas passa.

(A6 fala ao mesmo tempo que MODERADOR)

A6 - Ele não estuda. Ele só joga xadrez. Ele é só de lógica. Ele gosta de ficar jogando e no computador ele aprende.

Por outro lado, entrando especificamente na relação das TDIC com o estudo, perguntou-se aos jovens como e se eles usam computadores pessoais no cotidiano, o que demonstrou uma distribuição mais uniforme entre as opções apontadas: casa, amigos, escola e outros lugares não mencionados entre 45 e 63%, porém, é representativo o fato de pelo menos 36 % desses locais não serem utilizados nunca, o que significa um declínio menor do que se esperava no uso dos computadores, fato justificável ao se ver a finalidade do uso de tais computadores, os desktops, tendo na escola a razão principal de uso, mais de 81%; vindo, em segundo lugar, as comunicações em 36%.

Conforme mencionado por Prensky (2001, p. 1) esses usuários das tecnologias digitais,

[...] passaram a vida inteira cercados e usando computadores, vídeo games, tocadores de música digitais, câmeras de vídeo, telefones celulares, e todos os outros brinquedos e ferramentas da era digital.

Entretanto, como é de se esperar, os dispositivos móveis aparecem como os artefatos tecnológicos mais utilizados pelos sujeitos da pesquisa, *smartphones* e *notebooks* dispararam com mais de 90% dos casos, a surpresa é que o tablet tenha ficado praticamente de fora. Uma confirmação do que diz Dupin (2016) que os nativos digitais não necessitam tanto do uso de papel e caneta nas tarefas convencionais, mas sim do computador e dos dispositivos móveis.

Os dados do questionário socioeconômico mostraram que o uso do celular é bem próximo à quantidade de pessoas por família, chegando a sete (7) aparelhos em uma das famílias, provavelmente a mesma família composta por 7 integrantes, mas se encontra um aluno que não tem celular em sua casa. A média de aparelhos por família ficou em 3,5 enquanto a média de pessoas por família é de 3,7 pessoas.

Chamou-nos a atenção que 36,4% dos alunos não tenham computadores pessoais devido a renda ser alta, mas quase a metade 45,5% ainda possuem pelo menos um.

Em sua visão, os alunos se autodeclararam de ótimos a bons conhecedores dos recursos informáticos, um total de 81,9%, um público que se julga capacitado ou com bom domínio destas ferramentas. Dentre os aplicativos que mais usam para troca de mensagens estão o *Instagram* (81,8), o *Whatsapp* (72,7) e *Facebook* (54,5). A imensa maioria faz uso deles, o *e-mail* (18%) e *Messenger* (27%) também aparecem. Sobre o uso das tecnologias no tempo livre, destaca-se a internet, citada por 72,7% dos jovens, o esporte e a leitura vem em segundo e terceiro lugares e por fim a religião e a TV.

Em seu trabalho, a respeito das modificações na forma de agir das gerações que convivem com as TDIC em detrimento das anteriores, Nogaro; Ecco (2013) asseguram que é possível ver exemplos dos processos de mudança ocorridos no ser humano por meio da observação das gerações atuais, e que tais processos envolvem modificações mentais no pensar das crianças e dos jovens, pode-se

citar alguns exemplos para melhor ilustrar: o brincar assumiu outras feições e é feito com outros artefatos; as tarefas escolares de pesquisa são executadas com outros recursos onde os livros impressos são substituídos por material disponível na rede;

o telefone [convencional] cedeu lugar a outros meios mais interativos e com possibilidade de maior tempo de permanência. Tais manifestações nos dão a noção e definem a dimensão do corpo e da mente constituindo-se com base em outros conceitos. (NOGARO, ECCO, 2013, p. 389).

Chama-se a atenção, principalmente, para as percepções de pesquisas e tarefas escolares executadas com recursos da rede, certamente mais rápidos, envolvendo habilidades diferentes das que se está acostumada a requerer dos alunos, como a concentração mais longa, a calma, a ausência de estímulos sonoros competindo com a tarefa executada e, assim por diante, o que pode soar para a geração acostumada com tudo isso que em tais circunstâncias não há estudo e conseqüentemente aprendizagem.

Deve-se refletir em tais modificações e na intensidade com que podem ser encontradas nos jovens pesquisados, pois como dizem Nogaro; Ecco (2013) prevalece um sentimento entre pais/professores e crianças/alunos de constante impaciência como o que se referiu anteriormente.

Surge um sentimento de algo sempre inconcluso, por ser finalizado, que estamos sempre “perdendo” alguma coisa, correndo o risco de ficar à margem e por isso lançamos mão de todos os meios disponíveis para estarmos conectados para termos certa “segurança” de possuímos o controle e que se algo se suceder poderemos dar conta, afinal, caso ocorra, “necessariamente” passará pela rede (de conexão) (NOGARO; ECCO, 2013, p. 389).

Para os autores, muito da atitude constantemente inquieta dos jovens de hoje se deve à tentativa de mostrar por meio da conexão as redes informacionais sua preocupação em agir corretamente num mundo que muda o tempo todo, “embora ganhamos em extensão, acabamos perdendo em profundidade” (NOGARO, ECCO, 2013, p. 390).

As implicações educacionais de tal contexto são pertinentes na medida em que se propõem modificações de igual amplitude na forma de se organizarem os currículos escolares,

ou como também conclui Goodson (2007) num currículo alinhado a perspectivas da vida ou como as descritas por Nogaro; Ecco (2013), novas pedagogias.

Instala-se como marca para novas pedagogias, a superação das visões conservadoras nas quais o aluno copia, memoriza, realiza exercícios, “obedece” passivamente, mesmo que para isso tenha-se que medicar crianças e jovens ou desenvolver a “pedagogia do medo” ou do castigo (NOGARO, ECCO, 2013, p. 395).

Em outras palavras, não basta transportar para o ambiente digital as mesmas práticas e estratégias de cunho passivo mesmo que sob outra aparência visual, se na essência essas práticas educativas não proponham ao aluno maior reflexão e verdadeira autoria. Ajudar os educandos a transporem a barreira de usuários e consumidores superficiais de informações, para produtores ativos de conteúdos constitui-se numa das maiores necessidades também para o perfil de alunos que é descrito aqui (MEDEIROS, 2005).

6. CURRÍCULO E TECNOLOGIA: O QUE DIZEM OS SUJEITOS DA ESCOLA?

Tomando primeiramente as categorias pré-definidas antes da realização da pesquisa, o que no entender de Moraes (2012) corresponde à aplicação quantitativa da AC, elegeram-se as categorias **Sujeito, Currículo/Escola e Tecnologia/TDIC** por meio de codificação fundamentada nos objetivos da pesquisa; o que importa descobrir, ainda que não estejam escritas morfológicamente da mesma forma como acima se colocaram essas palavras, a frequência de citações poderá ser verificada por meio da técnica de nuvem de palavras.

6.1 A PRIMEIRA CATEGORIA - O SUJEITO

Em que pese à escolha de determinados parâmetros centrais do objeto de pesquisa, estabeleceu-se explorar a visão dos sujeitos sobre si mesmos e o contexto escolar no qual estão inseridos, para que se possa compreender que tais sujeitos realizam com as duas outras categorias prévias, **currículo/escola e tecnologia, TDIC**. Assim, da primeira categoria “Sujeito”, enfatizou-se como o jovem se enxerga como indivíduo, acrescentando a autodescrição do contexto de mundo e de escola, a visão por eles desenvolvida.

Resgatadas da etapa Exploração do material a partir das categorias centrais, as novas categorias e subcategorias que surgiram desta análise foram

Categorias do GF 1:

Pesquisa, Articulações do GF, Compreensão de aprendizagem, Compreensão de si mesmo, Compreensão de estudo e Expectativas do sujeito, das quais se escolheu explorar a categoria **Compreensão de Si Mesmo**.

Subcategorias Resultantes: *Liberdade, sonhos, conhecimento, formação de opinião, construção pessoal, família, namoro, valores, amizades e visão crítica*.

Ainda que não se possa tomar individualmente cada categoria e subcategorias, dada sua extensão e complexidade, elas servirão de base para a escolha dos depoimentos que serão

analisados a seguir e permanecerão como base para a descrição e interpretação dos dados.

A concepção de sujeito da pesquisa, passa de forma bem acentuada pela primeira das categorias centrais que é o **Sujeito** em si, sendo um retrato bem nítido daquilo que os participantes do GF levam em conta para compreenderem a si mesmos.

Ao se buscar interpretar mais detidamente as concepções de sujeito nesta pesquisa, iniciou-se resgatando as referências de B2 a si própria como exemplo, pois demonstram advir de uma clara consciência de seus desafios como pessoa e como aluna, como demonstrado na sua fala, o que em outras palavras constitui-se na busca do próprio educando por entender a si mesmo,

B2 – [...] mas, por exemplo, se eu realmente quisesse focar em ser cantora. Tipo, porque a escola ensina coisas pra gente que a maioria de nós não vai usar muito. Só que, a gente vai usar pra passar no vestibular. Só que se eu fosse pra ser cantora e eu não precisasse passar no vestibular, não fosse passar no vestibular. Não iria estar temendo de certa forma, não seria inútil, se não eu seria uma ignorante, mas eu não iria usar no meu dia a dia. Tirando as coisas básicas. Eu não ia precisar da fórmula de Báskara pra fazer um show. Então as coisas deviam ser mais abertas pra essas pessoas. Também tem outro tipo de pensamento que não é só uma faculdade, só passar no vestibular.

Conforme Souza; Leão (2016) quando alegam tanto em proporção quanto em incidência que a cultura digital implica novas formas de o jovem organizar e ver a sua própria participação no mundo, pois ele negocia novas ambiências dentro de um padrão de conduta centrado em novas formas de interação social, B2 nos diz que se pudesse escolher seria cantora, este é o seu sonho. No entanto, no atual modelo escolar tal possibilidade não pode ser contemplada. Em outras palavras, vê-se a ocorrência da segunda categoria central, o **Currículo**, imbricar-se fortemente na concepção de Sujeito e a forma de se reconhecerem no mundo.

Os autores também sustentam que as alterações na forma do sujeito organizar novos espaços sociais se dá em função da nova percepção da sociedade sobre estes espaços, muito mais imbricados com as tecnologias inauguram-se dinâmicas de relacionamento virtuais que antes não existiam (SOUZA; LEÃO, 2016). Assim, extrai-se da fala de B2 uma concepção crítica em formação de questionamento da cidadania. O papel exercido pelas redes comunicacionais que interferem diretamente na formação desse sujeito educacional, pode ser percebido no acesso de B2 e dos colegas a tais redes quando expressam a sua realização pessoal inalcançável.

Há que se levar em consideração também que a própria interação dos sujeitos nos GF ajudam a delinear o seu perfil, como mencionado na pré-análise e defendido por Barbour (2009). Tais interações vão muito além da comunicação verbal, o que pode ser visto também pelo observador,

OBSERVADOR 1 - Percebi que as interações de falas e gestos ocorriam no âmbito dos pequenos grupos. De três em três meninas elas iam interagindo.... As três meninas da ponta (B1, B2 e B3) próximas ao MODERADOR interagem bastante entre elas, B4 interage com a colega do seu lado direito (B3). Outras três meninas mais do meio da roda (A5, A6 e A7) também interagem entre elas. A8 interage com a cabeça para responder as questões que são colocadas no grupo, mas também falou algumas vezes.

Ao expressar sua opinião a respeito de si mesma, as responsabilidades e a forma como a escola interfere no seu papel de estudante, B2 resgata em parte o anseio dos jovens sobre a relevância que a escola tem ou não em sua vida hoje, em contrapartida com o modelo ainda prevalecente de currículo formal.

B2 - Ela (referindo-se a escola) ensina o que vai passar no vestibular. Porque é exatamente o que a gente está estudando agora, bota todo mundo da manhã... ah você tem que prestar atenção muito em história porque vocês vão aprender no nono ano sobre as guerras e cai muito no vestibular. Só que eu achei

superinteressante que o nosso livro tinha um texto sobre o natal na primeira guerra que eles ficaram em paz pra poder comemorar o natal. Eu achei isso superinteressante. Fiz um texto no meu caderno sobre isto. Porque a coisa mais legal do conteúdo pra mim não foi aprender que a Alemanha perdeu, e depois ela vai se revoltar de novo. Mas legal foi eu aprender que no meio de toda aquela guerra, de todas aquelas coisas, eles mantiveram a vontade deles de comemorar uma data que é pra você celebrar a paz.

Como pode ser confirmado pelo imbricar das categorias Sujeito X Currículo na medida em que o sujeito faz uso da segunda para entender-se no seu contexto educacional, também se reconhece por meio das análises que hora se traça a mesma inter-relação.

Yvor Goodson (2007) confirma a migração do *currículo prescritivo* para um *currículo narrativo* ao resgatar experiências e projetos por ele acompanhados a emergência de um currículo da vida como ele se refere.

A forma como os nossos entrevistados no projeto “História de Vida” descrevem a aprendizagem muitas vezes demonstra eloquentemente a mudança de padrões tradicionais do currículo prescritivo e de aprendizagem baseada em conteúdos para uma noção mais elaborada da aprendizagem narrativa (GOODSON, 2007. p. 10).

Sobre a construção do currículo, Goodson (2008) diz que há uma significativa diferença entre o currículo prescrito e o currículo pensado e planejado por professores e escola, já que a construção social pressupõe a participação do sujeito aluno na prática do dia a dia, enquanto se perde boa parte dessa construção na interpretação para o papel. Se isso acontece com o currículo, notoriamente muito mais debatido, certamente também acontece com as matérias escolares do cotidiano (GOODSON, 2008, p. 79), o que é confirmado na fala dos alunos, como se vê adiante.

As redes sociais estão ampliando o olhar dos sujeitos, “... propiciando³⁰ a articulação dos conhecimentos científicos sistematizados, com os conhecimentos contextuais trazidos pelos participantes da rede e com as informações on-line sobre a sociedade global” (ALMEIDA; VALENTE, 2011, p. 36).

Na busca por conceituarem-se diante dos desafios que a escola lhes impõe, os jovens expressam contrariedade com o papel a eles determinado, relação de transformação e responsabilidade sociais impostas aos sujeitos pela sociedade em que o resultado final exige o domínio de ambas, ao mesmo tempo em que para ter a primeira necessita-se da segunda e vice-versa.

Os saberes que o jovem julga serem exigidos para uma carreira profissional bem sucedida estão presentes na fala de B2 quando mais a frente ela especifica as buscas por atender os requisitos exigidos pela família e escola em relação a conteúdos tais que precise ter domínio, da seguinte forma:

B2 - Daí eu fui, pra não perder, tipo não colocar isso como conteúdo perdido eu sei que eu iria precisar muito, depois disso eu fui procurar na Internet, procurei vídeo aula. Assisti várias, procurei exercícios com gabarito. Daí eu consegui entender.

No entanto, percebe-se na fala dos sujeitos, tanto B2 quanto A5 que aliado às exigências por competências conteudísticas da escola que se reproduz o mesmo papel, havendo um leque de valores morais ou de caráter, contribuindo fortemente na formação do conceito de si mesmo, que não pode ser ignorado. Ao referir-se a isso A5 deixa muito claro que estes valores fazem parte da escolha pela escola atual:

B2- Na minha opinião, eu concordo com a minha mãe, eu acho que uma escola mais conservadora vai te ajudar a melhorar isso.

A5 – Por que eles ensinam valores né?

Moderador - tudo bem e se você ficou a vida inteira acreditando, a vida inteira não, mas se você tá um bom tempo ouvindo algo que uma escola, alguém tá falando e você tá cumprindo aquilo mais porque todo mundo tá

³⁰ Adaptado pelo autor do original **propiciam** para **propiciando** para melhor compreensão.

falando lá naquele lugar e se existir uma outra realidade fora disso. Alguém de vocês já parou pra pensar?

Baseia-se na ideia de que cada homem é sujeito e autor de seu próprio conhecimento, ou seja, cada homem interpreta o real a sua maneira, constituindo uma visão de mundo e concepções próprias. A base dessa construção, no entanto, não é solitária: “faz-se no convívio social, na interação do sujeito com os objetos que o rodeiam, entendendo-se por objetos, inclusive, outros indivíduos e as diversas produções culturais” (FREIRE, 1996, p. 37).

Os jovens, ao procurarem situar-se no mundo, evidenciam a influência das amizades sobre suas motivações com os estudos e também sobre as atitudes fora da escola. B2 diz isso relatando sua chegada à escola,

- Não só pra você que está muito mal, mas pra você poder conversar, não pra você ficar quieta, o professor sai de sala e você ficava quieta, na educação física eu sofri um pouco assim, das pessoas me derrubarem, simplesmente porque elas queriam ver meu mal. (B3 sorri) e foi bem difícil, as minhas notas a minha mãe até reclamou bastante. As minhas notas que eram bem altas, começaram a cair. E aí eu só fui melhorar depois da metade do ano que eu voltei e fiz mais amizades até. Fiz amizades em outras turmas. Por não estar boa a adaptação na minha sala. (B4 cochicha com B1). Daí acabei melhorando. Foi ficando melhor e melhor.

Há ainda outros desafios inerentes ao jovem, como o desenvolvimento de visão de mundo, que ele o faz sustentado em sua própria realidade, sua construção pessoal. Ainda que em mudança, o jovem projeta sua visão numa compreensão de conceitos como conhecimento, a aprendizagem e a sua formação por meio das experiências vividas. De forma surpreendente percebeu-se um nível de consciência de tais questões bastante profundo, pela forma muito bem delineada em sua fala, representando o que dissemos na descrição do perfil destes jovens trazemos o excerto:

A7 - Eu acho que a escola também não é só matéria. É construção pessoal. As pessoas. Professores.

MODERADOR - Construção pessoal?

A5 - Conhecimento em algumas coisas que a gente não vai usar né?

MODERADOR - Ou seja, dá pra você pegar um escola ruim e mesmo assim você ir bem? É mais ou menos isso que você tá falando ou nada a ver?

A7 - Mais ou menos também. É que socialmente. Não tipo só matéria, só conteúdo. É amigos, é o que os professores falam. Não só de matérias, entendeu? Passeios fora da escola. Conhecimento não é só matéria.

Reportando a afirmação de Sacristán (2013) a respeito da completude do currículo quando diz que o currículo tem a ver com tudo que ocupa o tempo escolar, ou em outras palavras com tudo o que acontece na escola, encontramos um reforço deste ponto de vista um pouco mais adiante em outra fala:

A7 - É que a gente aprende geografia aí a gente não bota em prática, entendeu? Conhecimento não é só teoria. É a prática.

Ou nesta,

A5 - Palavra. Ainda mais se referindo ao estudo. A gente tem que planejar e colher o que a gente planta.

A existência de concepções tão elaboradas na visão dos jovens destaca ainda mais a falta de sintonia entre os modelos curriculares adotados e as expectativas com os jovens da cultura digital, em grande parte desenvolvidas pela forte imersão em ambientes colaborativos.

O papel que as tecnologias desempenham na sociabilização nos espaços escolares foi substancialmente alterado para melhor, o que reforça a urgência de novas metodologias e didáticas e, por consequência, uma nova construção de ensino-aprendizagem como se propõe quanto “à integração das tecnologias ao currículo para com e sobre as tecnologias” (BELLONI, 2002, p. 123).

Embora a mudança sofrida na forma dos jovens enxergarem a escola na cultura digital não se constitua numa novidade para os profissionais da educação, evidencia-se por meio deste estudo uma dupla atitude de conformismo, primeiro com esta realidade, mas ao mesmo tempo há um crescente senso crítico promovendo incerteza quanto ao desenvolvimento pleno da cidadania do jovem na concepção mais completa.:

Eu tenho buscado melhoras no sentido de planejar melhor, de trazer aulas diferentes, no sentido de promover essa tecnologia (laptops UCA), utilizando os símbolos, as imagens e vídeos próprios desse recurso. Vou buscando aliar a tecnologia, as ferramentas do laptop e os conteúdos da grade curricular. (BURLAMAQUI, 2014, p. 121)

Tal estado de coisas pode ser percebido muitas vezes nas escolas, quando ecoa dos professores um parecer preocupante sobre as dificuldades em lidar com eles, como no exemplo acima. Dífceis de serem contrariados, os alunos desenvolvem cada vez mais um forte senso crítico, que atrai a atenção dos professores pelo aspecto comportamental de indisciplina ou outros empecilhos à aprendizagem, mas que deveriam ser analisados também sob o aspecto da formação de identidade.

Destaca-se a pertinência de um conceito extremamente positivo que o jovem faz da escola na sua vida e que apesar de tantas dúvidas e críticas, está longe de considerá-la inútil no seu percurso formativo. Como já mencionado na etapa da pré-análise, o jovem continua reconhecendo a importância do professor e de seus desafios de formação, mais do que um aliado na educação, um grande colaborador na vida.

Por mais que viessem à tona questões relacionadas ao uso insuficiente de TDIC nas aulas, ou pior, o parecer crítico dos alunos quanto ao manejo docente das tecnologias em sala de aula, durante o GF 3 ficou demonstrado na fala dos alunos como eles veem a responsabilidade que recai sobre o professor ao ensinar. Na fala de A11:

A11 –[...] porque pra ensinar alguém, tu tem que saber.

E também na de B2:

B2 - Mesmo sendo muito muito bom tem que treinar muito. Sempre tem uma coisa pra melhorar.

O contexto leva a concluir que os jovens compreendem os desafios dos professores ao optarem por uma ou outra tecnologia, sobretudo na fala de B2 que gira em torno das diversas possibilidades didáticas e o enfrentamento das críticas sobre a sua atuação.

Ao trazer para o exercício desta análise a existência de uma visão de mundo mais ampla extraída da fala dos jovens, detectou-se a urgência de mudança na compreensão sobre o que se espera deles. Seriam as expectativas frustradas ou não, mas que chegam a eles.

B2 - os adultos dizem que a gente é o futuro né?

A6 - A gente é o futuro daquilo que o país quer que a gente seja. Querendo ou não a gente só aprende o que eles ensinam. A gente não tem muita autonomia, entendeu? Tipo em aula de história: a professora só ensina o que todo mundo sabe. Que teve a guerra, que tinha duas equipes. Aí, eles fizeram e aí um ganhou. Mas ela não ensina tipo: um pensamento diferente. Uma coisa que a gente não saiba. Eu gosto de ler livros didáticos fora da escola, pra poder ter minhas próprias ideias em relação a história. Porque eu acho que a professora, ela ensina só coisa que a gente...

Ressaltou-se conjuntamente que o interesse em que quase a totalidade dos alunos participou desta primeira discussão, com inserções de relevância foi um destaque. Na sua visão de mundo, os jovens demonstram incertezas, manifestam opiniões definidas, sendo possível entender porque eles acham que não aprendem com as tecnologias. Haja vista que reproduzem aquilo que se espera deles no modelo tradicional do currículo, quando deixados a expor as próprias concepções pessoais, eles deixam claro que apreciam práticas diversificadas e inovadoras de ensino com tecnologias inclusive.

6.2 A SEGUNDA CATEGORIA – O CURRÍCULO/ ESCOLA

Ao se perguntar que currículo se deseja construir no processo de análise ante o qual se depara, é extremamente relevante que se saiba minimamente aonde se quer chegar.

O que aqui tem sido abordado implicitamente na discussão sobre o ensinar e o aprender por meio das tecnologias, compreende: “reconhecer as ciências e as tecnologias, tanto como dispositivo de produtividade como de transformação dos modos de perceber, de saber de sentir” (BARBERO, 2014, p. 56). Esta afirmação é o ponto de partida para (re) pensar a escola sem dicotomizar a cultura e a técnica.

Recorrendo novamente a Goodson (2008), no que tange ao delineamento de tal proposta, encontra-se bem clara esta preocupação, "ao se desenvolver os estudos históricos sobre o currículo, argumentar-se-á que o enfoque teórico e, por conseguinte, também o caráter geral dos nossos estudos podem ser aperfeiçoados e redefinidos" (GOODSON, 2008, p. 47).

Embora já se tenha adentrado as categorias do Currículo em diversos aspectos quando se trata da categoria sujeito, enfatiza-se novamente que serão determinantes para a escolha dos depoimentos dos participantes na sequência dessa análise, referem-se as categorias **PESQUISA, ESCOLA e CURRÍCULO**. Desta última se extraem quatro subcategorias porque dizem respeito aquilo a que se propõem investigar desde o começo: *Concepção, Componentes, Relação com Aprendizagem e Modelos*. Da mesma forma, já explicada na primeira categoria central, por serem em menor número, poderão ser mais bem exploradas.

Averigua-se, na sequência das discussões do grupo focal, a caracterização de modelos curriculares anteriormente descritos, os currículos prescritivos, formais, pouco flexíveis, virem à tona novamente na sequência da fala dos sujeitos. Porém, agora há uma intencionalidade maior dos sujeitos em fazerem referência aos seus pontos de vista a respeito da organização escolar, como segue. Como pode ser visto um grande interesse dos alunos nessa temática, não ficando restrita a um ou outro,

MODERADOR - Vocês acham que são ouvidos ou vocês não falam sobre isso

(Currículo)? Vocês já falaram, já deram suas sugestões então?

B2 - Já. Algumas vezes.

MODERADOR - Não deram ouvidos?

B3 - É como se a gente não falasse nada.

A5 - Algumas vezes

MODERADOR - Vocês falam pra quem?

Vocês falam para os próprios professores?

B2 - eu falei pra professora.

MODERADOR - Ou vocês falam pra outras pessoas também de outras funções na escola?

B3 - outras pessoas

A5 - depende

B3 - eu falo pra professora.

MODERADOR - Falam mais pros professores mesmo.

B2 - São eles que dão aula. Eles que podem mudar a aula.

A6 - a gente não tem muito acesso as pessoas que são mais da (...) que trabalham tipo coordenação, por exemplo...

MODERADOR - E qual é a reação normalmente dos professores? Falam alguma coisa de sugestão?

A5 - Tem alguns professores que é indiferente.

B2 - Você da sua opinião, eles falam tipo ah tá, ok. Vou ver o que eu posso fazer, mas é a mesma coisa.

A9 - Eles começam a dar desculpas porque eles não fazem o que a gente tá pedindo.

Mais do que a simples consideração de pouca ou nenhuma abertura para a participação discente na composição do currículo, ficam descartadas duas dimensões importantes de autoria, como diz em Valente et al. (2014) quando falam em privilegiar uma *Escola Autora* e um *Aluno Autor*. Práticas educativas em que o aprender em rede quebra a proposta tradicional do professor que ensina e o aluno que simplesmente aprende. (VALENTE; ALMEIDA; SILVA; KUIN, 2014). Por meio da visão do observador também é possível fazer a mesma constatação:

OBSERVADOR 1- Sobre a opinião ser valorizada na escola - As meninas concordam com a cabeça e algumas falam também que a escola não valoriza a opinião deles. (A8 também concorda com a cabeça).

Como se disse, vê-se assim reforçada a manutenção de um modelo que reproduz sempre os mesmos pressupostos rígidos da educação. Do muito que já se aborda na fundamentação teórica deste estudo sobre a concepção de um currículo para a vida, construído coletivamente, fica documentado nos dados da pesquisa a sobrevivência do mesmo modelo, porém, o que muda necessariamente mais rápido não é o modelo, no polo sempre resistente da escola, mas também as concepções dos jovens.

Ao pensar acerca das possibilidades a sua frente, não falta aos jovens uma opinião a respeito das implicações que o currículo carrega em sua trajetória. A5 se expressa quanto à necessidade de mudança.

A5 - Eu acho que a avaliação da escola deveria mudar.

A9 - Eu acho que depende da pessoa. Se ela acha que ela é capaz e se ela for atrás é uma questão de força de vontade.

A7 - Eu acho que a escola não é a única opção pra fazer sucesso na vida...

A5 - a pessoa...

Aos poucos, percebe-se estes jovens considerarem a possibilidade de buscar fora da escola a realização dos seus sonhos para o futuro, como disse B2 sobre a carreira de cantora, ou B3 sobre o sonho de ser empreendedora:

B3 - Sonho de vida? Morar fora do Brasil. No Peru. (amigas riem) É um sonho, claro. É sério. Acho muito legal. (B4 mostra o celular, provavelmente por causa da hora).

B3 - Montar uma empresa lá, tipo uma ONG, pra ajudar as pessoas. Acho muito legal.

(Alguém faz expressão de fofura, e suspira ãhm. Não da pra ver quem, B4 quase assume posição de deboche).

MODERADOR - Você acha que escola, estudo, cabe no seu sonho? Tem importância

pra seu sonho se realizar? (Falas paralelas dos outros).

B3- Eu quero aprender inglês e espanhol que são fundamentais. Mais italiano, essas coisas. Também tinha sonho de ser astrônoma. Só que daí eu venho desistindo porque não queria mais. Desisti.

MODERADOR - Quem mais que falar do sonho?

(B3 se explica pras colegas ao lado).

Fica evidente para os jovens a importância da cultura real, mesmo que não seja a escola a lhe revelar tais possibilidades. Como diz Sacristán (2013), o currículo tem que ser entendido como a cultura real que surge de uma série de processos no intrincado mundo do saber. A busca constante pelo saber se democratizou e se difundiram os processos de aprendizagem, tornando-se colaborativos e se de um lado estão facilitados por ambientes virtuais como a internet [...].

B2 – [...] E eu não tinha entendido nada, eu tive que fazer assim esse negócio, eu não tirei uma nota boa porque eu não tinha ideia direito do que eu estava fazendo, eu não sabia fazer todos os processos. Daí eu fui, pra não perder, tipo não colocar isso como conteúdo perdido eu sei que eu iria precisar muito, depois disso eu fui procurar na Internet, procurei vídeo aula. Assisti várias, procurei exercícios com gabarito. Daí eu consegui entender.

MODERADOR - O que você faz quando você não consegue. Ela falou da opinião dela. O que você faz quando você não entende uma certa matéria?

A5 - Eu vou atrás.

MODERADOR - Qual é a tua reação? Como é a tua atitude em relação a... Veja só, tem assunto fácil, assunto difícil?

B2 - Aham.

Por outro lado, ainda não se pode prescindir da escola, como diz, pois é a escola que baliza o alcance daquilo que foi realmente aprendido pelo aluno, embora se verifique uma

prevalência destes novos tipos de aluno na sociedade de hoje (SANTAELLA, 2013).

Mas, que fique claro, o aluno não faz sozinho esse complexo trajeto, a não ser em situações pontuais ou estágios evoluídos da aprendizagem, como nos estudos pós-graduados [...] (ALMEIDA; ALMEIDA, 2006, p. 87).

Sendo considerando-se que a família contribui para reforçar a lógica curricular prescritiva em muitos casos, como pode ser visto no excerto a seguir, concluímos que as questões do currículo perpassam a sociedade como um todo, não somente a escola.

B2: Eu não falo pra minha mãe. Só se eu for mal em alguma prova, que tava mais difícil. Eu falo pra ela, mas eu nunca falo que estou com dificuldade em tal matéria. Eu me esforço e aprendo. Minha mãe nunca teve muito tempo pra cuidar da minha vida acadêmica. Então eu sempre aprendi a me virar sozinha. Tiro as notas mesmo assim.

MODERADOR - Não é 4, 5, 7 ou 10. Esses elementos do currículo então que a gente falou aí: avaliação, disciplina, divisão por horário, por aula, por período, disposição da sala. Todas essas coisas aí. Eles influenciam ou não a gente a aprender mais ou aprender menos? Qual é o critério que vocês usam?

B2 – A minha mãe pensa muito no Vestibular.

MODERADOR - Quem já tinha parado pra pensar nisso?

A6, A5, B2 – Levantam a mão.

Como é possível observar, emerge dos jovens uma preocupação com a visão da família sobre os seus estudos e em como isto afetará o vestibular (talvez se possa acrescentar o ENEM). Os jovens se mobilizam muito cedo para o enfrentamento dessa fase à frente,

B2 - Ela ensina o que vai passar no vestibular... ah você tem que prestar atenção muito em história porque vocês vão aprender

no nono ano sobre as guerras e cai muito no vestibular.

Mas se avance um pouco mais especificamente no campo do currículo, pois quando se propõem problematizar as concepções de escola e de currículo a partir da visão dos jovens, a intenção é identificar os elementos curriculares presentes no seu discurso, o que pode ser verificado.

Tipos de Currículo –

Por isso argumentamos que o currículo faz parte, na realidade, de múltiplos tipos de práticas que não podem reduzir-se unicamente à prática pedagógica de ensino; ações que são de ordem política, administrativa, de supervisão, de produção de meios, de criação intelectual, de avaliação, etc., e que enquanto são subsistemas em parte autônomos e em parte interdependentes, geram forças diversas que incidem na ação pedagógica. Âmbitos que evoluem historicamente, de um sistema político e social a outro, de um sistema educativo a outro diferente. Todos esses usos geram mecanismos de decisão, tradições, crenças, conceitualizações, etc. que de uma forma mais ou menos coerente, vão penetrando nos usos pedagógicos e podem ser apreciados com maior clareza em momentos de mudança. (SACRISTÁN, 2013, p. 22)

Contudo, a presença das TDIC não significa que o letramento digital e os multiletramentos se efetivarão, principalmente se não houver outra lógica de compor o currículo pensando acerca das mediações necessárias. Para isso, é necessário que os docentes aprendam as potencialidades dos recursos midiáticos e, a partir disso, possam potencializar suas aulas com o auxílio desses artefatos para que os alunos também sejam construtores e autores do conhecimento.

O Web Currículo se diferencia do currículo prescritivo, uma vez que aquele não traz pronto e de forma estática alguns elementos, como: uma gama de competências, habilidades, saberes, tempos, espaços previamente selecionados,

quantificados, medidos e categorizados. Por sua vez, este web currículo fundamenta-se nos pressupostos anteriormente descritos sobre letramento(s) digital(is), multiletramentos(s) e narrativa(s) digital(is) integradas às TDIC.

Percebe-se que os jovens reconhecem rapidamente os tipos básicos de currículo:

a) O currículo profissional:

MODERADOR - Agora vamos entrar numa outra parte aqui bem importante. Talvez vocês não estejam tão acostumados a ouvir falar. O currículo? O que a gente aqui tem a ver com as aulas, com as matérias, e o currículo? O que vocês entendem por currículo? Essa palavrinha: Currículo.

B2 - Aquele da aula? Ou aquele que manda pra empresa?

MODERADOR - O que você entende por currículo. Só currículo, por enquanto.

A8 - Aquele que manda pra empresa.

A9 - Aquele que manda pra empresa pra ser empregado.

b) O currículo escolar:

MODERADOR - Tudo bem vocês já estão respondendo que já conhecem o currículo profissional. Aquele vitae que você manda pra fazer um trabalho ou quando quer um trabalho. Vocês conhecem outro tipo de currículo? Qual?

B2 - Sim, os escolares, aquele que a gente tem que estudar em cada parte do ano.

Avançando um pouco mais nas questões do currículo, importa retomar do currículo formal alguns elementos presentes no discurso dos alunos quando analisados a luz dos GF. De acordo com a Veiga Neto (2008), os componentes básicos do currículo são quatro, embora venham sofrendo sucessivas propostas de alterações na cultura digital consegue-se identificar os mesmos elementos embora nem sempre os jovens se refiram a eles da mesma forma, estão presentes como se constata.

1. A seleção de conteúdos, matérias ou disciplinas;

MODERADOR - O que você acha que tem no currículo B2?

B2 - Quais dos dois?

MODERADOR - Esse escolar.

B2 - Tem as matérias divididas naquele ano que a gente tem que estudar em cada aula por que se não ia chegar no final do ano. Tipo se cada professor desse qualquer coisa que ele quisesse tivesse a fim de dar na aula, ia chegar no final do ano e a gente não teria todo o conteúdo necessário pra passar no vestibular.

2. A colocação dos conteúdos em ação, as aulas:

B2 - Influencia. Na minha outra escola lá do PR desde o sexto ano são seis aulas por dia. Das 6:50 até meio dia. Fica na escola.

B2 – eu queria ter seis aulas, seis aulas por dia.

MODERADOR - Seis aulas por dia?

B2 – na outra escola a gente tinha seis aulas por dia.

A8 - Novas matérias.

MODERADOR – Pode falar querida, não fique preocupada. Não fique envergonhada. Todos somos amigos aqui. Não tem respostas erradas. B1 quer falar? Pode falar querida. Aquilo que a gente não gosta mais atrapalha, ou também ajuda de como você assiste as aulas, no dia a dia, nas notas que você tira.

A6 - Atrapalha.

MODERADOR - Atrapalha? Atrapalha muito, pouco, mais ou menos?

A5 - Muito.

MODERADOR - Muito?

B2 - nas notas não atrapalha, mas eu acho muito chata a aula, eu acho completamente entediante, tipo daí eu não presto atenção na aula e quando eu chego eu casa daí eu estudo pra tirar nota boa. Não quer dizer que eu gosto da matéria. Tiro nota boa pra manter a média.

MODERADOR - Então os currículos são? Eles mudam, eles são diferentes. Que mais faz parte do currículo? Só matéria? Só as aulas? Acabei de falar aqui os tempos. Mas tem uma coisa muito importante pra falar sobre o currículo.

A11 – Os alunos.

MODERADOR – Os alunos. Como vocês estão distribuídos dentro da escola?

A11 - Em séries.

MODERADOR – Em séries. Vocês são do?

A6 - Nono.

MODERADOR - Nono ano. Todo mundo aqui é do nono ano. Que ponto do curso? Curso fundamental.

B2 – Último ano.

MODERADOR -... A divisão por séries também determina o que? O que eu pedi pra vocês falarem na segunda feira além do nome?

B2 – A idade.

MODERADOR - ... porque a gente falou que o currículo na escola é a divisão das aulas, é por série, é por idade, sistema de avaliação. Como os alunos estão dispostos dentro da sala. Tá em que formato agora?

A6 – Circulo

MODERADOR - Tá em semicírculo? Na sala normalmente é semicírculo?

VÁRIOS - Não.

MODERADOR – É o que?

IS - Fileira.

MODERADOR - É fileira. Um atrás do outro. Isso afeta a aprendizagem também? Ou não?

A6 - Depende da aula.

MODERADOR - Pode afetar?

A5 – Depende, eu estudava na minha escola que eu estudava as vezes eles faziam tipo as fileiras assim.

MODERADOR - Por que a gente está num semicírculo agora?

B2 - Pra poder conversar.

A5-Pra poder ter mais interação entre as pessoas.

MODERADOR - Agora sim, interação, palavra bonita.

A5 – Pra poder visualizar.

3. A Avaliação:

MODERADOR - Falarem da idade né? Normalmente o pessoal que está numa determinada série tem a mesma idade. Isso também é um fator que é determinado pelo currículo. E tem um outro muito importante ainda que a gente não pode esquecer e esse ninguém vive na escola sem ele. No final do ano ele vira o assunto preferido.

A10 - As notas.

A6 – As notas

MODERADOR - As notas. Que outra forma que a gente pode falar, se referir a notas?

A2 - Avaliações.

MODERADOR - Avaliações. Significa que as escolas têm um sistema.

A2 – De avaliação

A6 – Avaliativo

A2 - Foi quando eu morava com a minha vó. A cidade era bem pequena e não tinha escola particular, aí me colocaram no primeiro ano numa escola pública. Aí vinha no boletim A, B, C. Aí eu nunca entendia nada. Eu só sabia que se tirasse nota A ou A+ eu tava bem. Aí eu só tirava essas notas.

MODERADOR - Ela tava tendo uma equivalência com número também. Por exemplo: **A** seria dependendo do lugar, da escola pode ser 9 a 10. Muitos cursos de graduação, principalmente, adotam o sistema de conceitos.

A2 - Eu nunca entendi aquilo.

4. A Discussão dos Objetivos do currículo:

MODERADOR - ... tudo isso é currículo. E os currículos são diferentes. Porque as propostas são diferentes. Mas eu quero ouvir vocês. Pra que vocês acham que esses currículos servem então?

B3 - Mercado de trabalho.

MODERADOR - Para o mercado de trabalho.

A8 - Pra vida

MODERADOR - Pra vida

A7 - Pra entrar na faculdade.

MODERADOR - O que é mais importante?

Você como aluno, o que é mais importante?

A2 - Não é aquilo que vai em nosso boletim?

A5 - As notas.

MODERADOR - As notas opa, fala mais alto.

A8 - O que você aprendeu.

MODERADOR - O que você aprendeu?

Concorda? Discorda? Nota? E o que você aprendeu, é a mesma coisa?

TODOS - Não. Não.

MODERADOR - Não?

A10 - É porque a nota está relacionada com que você aprendeu.

A5 - Depende.

MODERADOR - Tah ou não tah?

B3 - Eu acho que não.

MODERADOR - Por que não B3?

B3 - Porque você pode ter aprendido a matéria, mas ter uma noite ruim de sono. Tu sabias a matéria, mas naquele momento você não estar capacitado você não lembrou? Pode ter acontecido alguma coisa.

MODERADOR - Vocês conseguem perceber que existe uma relação do currículo com a qualidade das aulas? Com quanto se aprende?

VÁRIOS - Sim

MODERADOR - Será que a gente pode chegar a essa conclusão juntos aqui? Se o currículo tem esses elementos todos e eles influenciam, então falar de currículo e se preocupar com currículo é importante também pro sucesso da escola.

VÁRIOS - Sim.

B2 - Desatualizado.

B2 - Funciona, mas podia ser melhor.

MODERADOR - Vocês conhecem alguém que foi assim uma pessoa que na escola a avaliação não era legal, talvez a nota do boletim não eram legal.

B2 – meu professor de balé o cara não teve nota boa não passou na faculdade federal. Mas foi um profissional excepcional.

B3 - Tem a história do Ben Carson.

MODERADOR - Ben Carson (candidato a presidência dos EUA na eleição de 2016)

A5 - Eu já vi.

MODERADOR - O médico?

B3 - É.

A Relação do Currículo com a Aprendizagem

É bastante significativo constatar o aparecimento desta categoria na codificação da pesquisa, haja vista ter sido a grande motivadora do ingresso do autor desta dissertação (descrito na trajetória profissional). Conhecer como melhorar a aprendizagem dos jovens na escola foi e continua sendo um fator propulsor de nossa pesquisa.

Evidencia-se a urgência de princípios embaixadores na formação em serviço dos profissionais de ensino, muito mais sintonizada com as demandas do tempo, do que aquela que efetivamente existe. Tais princípios escoram-se principalmente na constatação levantada pelos jovens, ao se apontarem obstáculos importantes no currículo, como segue:

A5 - Tipo às vezes pode ser tipo a gente grava alguma coisa as vezes e aí você pode ter gravado pra prova e depois esqueceu. Ela não aprendeu necessariamente.

A7 - Ela não aprendeu, ela só gravou.

MODERADOR - Fala bem alto isso. Ela não aprendeu, ela só gravou?

A5 – ela levou na prova ela pode ter ido mal ou bem, mas ela não...

MODERADOR - Eu posso ter tirado um notão e mesmo assim não ter aprendido então?

A5 - Pode.

A6 - Sim.

MODERADOR – é isso que vocês estão dizendo? Isso acontece com vocês?

A10 - Sim.

A5 - É, as vezes.

MODERADOR - Vocês não são de outro mundo gente, vocês são alunos. E aí depois

eu esqueci? O que tá na gente que tem essa sensação. Pô eu estudei genética. Eu achei legal pra caramba por 6 meses. E agora eu só sei que não sei mais.

A9 – a gente fica frustrado né porque a gente gasto tempo anteriormente pra tentar entender e depois vem a frustração porque percebe que a gente esqueceu o que já tinha estudado.

Entretanto, o que efetivamente pode transformar a prática de professor e escola, em atividades coerentes com a Cultura Digital dos estudantes? Como romper com a ideia de que os professores, por si mesmos, poderão transformar os conhecimentos necessários em *hardware*, *softwares* e sistemas em práticas inseridas em seus currículos? E ainda, como não depositar exclusivamente nos professores a responsabilidade (e a culpa) da própria formação e, efetivamente, letrá-los para uma educação na Cultura Digital?

Pode-se então refletir, que as respostas para os questionamentos estejam em um tipo de formação que tenha como base vários princípios e práticas, mas que para uma apropriação verdadeira desses temas, exija o desenvolvimento de outras estratégias, mais sólidas e ainda mais coerentes com a prática docente.

Sugere-se que ressignificar o currículo para as instituições de ensino, professores e educandos, justifica; portanto, um investimento mais vasto e efetivo na formação didática dos professores nos vários campos do ensino e no ensejo do aproveitamento das tecnologias contemporâneas, como contribuição à formação de um currículo educacional mais significativo para a sociedade atual.

Providências para aprender

Na questão da responsabilização da escola e professores, é recorrente a fala apontando o está que errado, incorrendo normalmente a estes o ônus dos insucessos; todavia, se quer trazer uma reflexão voltada a um contexto mais abrangente, que fuja dos estereótipos inocentes X culpados incidindo sobre alunos e professores.

David Buckingham (2007) ajuda a lembrar com que facilidade isso tem sido feito, exatamente por isso cabe aqui uma reflexão mais atenta,

Simplemente culpar ou festejar as mídias é superestimar seu poder e subestimar as diversas maneiras como as crianças criam seus próprios significados e prazeres. (BUCKIGNHAM, 2007, p. 40).

A cultura digital ao mesmo tempo que tem centrado a resolução de problemas de forma colaborativa, o que pode ser favorecido pelo uso das tecnologias digitais na escola, não parece estar obtendo mais êxito na resolução de conflitos educacionais do que as gerações que a antecederam. Na argumentação inicial, foi proposta a ação consciente por meio dialético de refletir sobre os papéis que cabem aos distintos sujeitos que compõem a relação ensino-aprendizagem. Como vê, os jovens não prescindem destes papéis,

MODERADOR - O que vocês fazem pra aprender quando você não aprende. Vocês falaram que tirar nota boa não é exatamente igual a aprender. Você pode tirar nota boa e mesmo assim não ter aprendido. Quando vocês não aprendem, o que vocês fazem? Que providencias vocês tomam?

A9 – eu tento buscar no youtube.

A7 - Tirar dúvida com vídeo aula da aula.

A6 – Vídeo aula é o melhor

A5 - Alguém que sabe das coisas

A8 - Pra Mae?

B3 – Às vezes eu pergunto, pra B2.

B3 - Com amigo é bem melhor. Ele te conhece mais, ele sabe.

A10 - Você tem mais intimidade com ele, consegue fazer mais perguntas sem ter vergonha.

A9 - Sem contar que eles podem falar na nossa linguagem digamos. O professor às vezes explica, só que de um jeito, uma linguagem mais difícil pra gente. Acho que um amigo nosso ele explica mais do jeito que a gente dá pra entender. É melhor.

B3 - Associa mais as coisas.

B2 - Pra explicar o mais simplificado possível o que o professor falou, tipo se a pessoa não entendeu o que o professor falou, você tenta procurar outra forma de falar a mesma coisa. Porque se ela não entendeu de um jeito de certa forma ela pode aprender de outra.

B3 - Sim, me entende. Me conhece mais que o professor. Porque a gente conversa mais e tal eu falo pra ele...

B2 - Estudo tomando um refri, comendo um bolinho. Isso ajuda.

B3 - Tem, eu acho que tem menos pressão, porque o amigo não vai te aplicar a prova.

Refletindo neste ponto da discussão, quando atingimos questões de tamanha relevância quanto à aprendizagem mediada pelas TDIC, novamente na fala dos jovens vem a tona que tanto ao frequentar as aulas como fora delas há busca pela aprendizagem, muito embora não fique claro se a obtenção da nota é um sinônimo de aprender. A inferência mais plausível seria de indefinição haja vista a busca constante pela aprovação da família numa realidade de forte pressão social. A relação com os amigos extrapola a sala de aula, e leva consigo o princípio da aprendizagem, demonstrando que a aprendizagem de fato dura por toda a vida como cita Paracelso (1951).

6.3 A TERCEIRA CATEGORIA – A TECNOLOGIA

A última categoria pré-selecionada que se traz, será considerada simplesmente como **Tecnologia**. Vindo à tona em forma de subcategorias os códigos **PESQUISA, TECNOLOGIA, CURRÍCULO e CONCLUSÕES** dizem muito do que foi proposto no estudo, tendo em vista a forma determinante como as tecnologias estão presentes na vida dos seres humanos.

Como subcategorias da Tecnologia vieram à tona as palavras *Conceito, Componentes, Aplicações, Ausência, Avaliação e Tipos*. Imagina-se preliminarmente que encontrar TDIC no discurso dos jovens seria um bom indício da sua integração ao currículo, noção que a pesquisa se encarregou de alterar sensivelmente, tendo em conta a compreensão de que as próprias TDIC interferem diretamente na forma de entendimento do cenário educacional. Falando desta realidade Lucia Santaella

(2013) diz que estes equipamentos provocam diversas reestruturações neurológicas e sensoriais que afetam em grande escala a forma de pensarmos e agirmos (SANTAELLA, 2013).

Assim, concluímos que importava ao conceito de Tecnologia ser discutido pelos alunos durante os GF, por isso trouxemos algumas falas.

MODERADOR - o que achou de interessante em relação à tecnologia.

B2: Exagerado.

MODERADOR: Exagerado? Em que sentido?

B2: Porque não é assim, tipo você num dia... (Inaudível cadeira arrastada durante a fala).

A5: Isso é como se fosse uma crítica da sociedade hoje em dia, porque as pessoas estão tão conectadas. É sempre celular, tipo que não convive, não faz as coisas pra vê o que estava lendo, não tem leitura. E eles acharam que estava morto, sei lá. Que ele tinha sido sequestrado. Não é no sentido literal. Interpretei isso como se fosse uma crítica.

O diálogo acima brotou da exposição do vídeo Excêntrico já descrito anteriormente, propositalmente usado para provocar nos alunos um debate dos conceitos sobre as tecnologias. Como pode ser visto expõe desde o início as diversas formas de se enxergar a tecnologia.

Estas diferenças de ponto de vista no que diz respeito às concepções de tecnologia podem ser relacionadas ao perfil dos sujeitos, mesmo acessível a todos, diferenças são reveladas nas formas de lidar com aquilo que considera tecnológico pela análise do perfil socioeconômico dos sujeitos.

MODERADOR: No geral, o que é tecnologia pra vocês?

A9: Internet.

MODERADOR: Tem tecnologia aqui aonde a gente está?

A10: Tem.

B2: Tem.

A7: Tem.

A5: Tecnologia é conhecimento também. A gente pode um exemplo, a gente pode tudo a nosso favor. A internet. A gente pode buscar o

que a gente quiser. Por exemplo, buscar uma vídeo aula para assistir. A gente pode pra fazer trabalho e pesquisa a gente procura tudo na internet.

B2: Eu sempre pensei: tecnologia é tudo aquilo que é um avanço dos estudos. Tipo, melhorias pra sociedade.

A6: Aí você quer voltar, mas se você considera a pessoa você conversa, faz outro tipo de coisa.

B2: Porque precisa uma indústria pra fazer aquilo.

MODERADOR: Material. E como vocês acham que foi inventada esta caneta. Como se chegou até ela? (Apontando com uma caneta em sua mão).

A5: Metodologia científica.

MODERADOR: Metodologia científica ela tá falando, caramba! Alguém falou antes uma palavra que eu achei bem legal. Não sei quem foi. As pessoas que bolaram, que inventaram esse produto, elas deitaram de noite e quando levantaram no meio da madrugada e eureka. Tenho uma ideia pra fazer esse negócio revolucionário. Será que foi assim?

A10: Através de estudo.

B3: A necessidade também.

Ao descreverem a tecnologia, os alunos pensam no seu dia a dia e procuram relacionar o que fazem para se comunicar com os outros se dúvida, mas, além disso, a pesquisa nos revela pela interação do GF que a compreensão do sujeito vai crescendo durante as discussões, pois cresce a participação dos jovens. A5 faz referência ao conceito de tecnologias para além dos artefatos e acrescenta o conhecimento acumulado neste rol, o que pode ser um sentido trazido de fora para dentro do GF, mas que então confere a conversa um olhar mais técnico que os sujeitos trazem por si mesmos, além da colocação de A5 sobre o caráter global das tecnologias, B2 também procura corresponder a esta proposta mais reflexiva dizendo: “B2 - Eu sempre pensei: tecnologia é tudo aquilo que é um avanço dos estudos. Tipo, melhorias pra sociedade”.

Aos poucos vão sendo agregados ao conceito geral os usos que os jovens fazem da tecnologia e este pensar reflexivamente também é identificado pelo observador ao dizer:

OBSERVADOR 3- O que é tecnologia?

Eles (os participantes) ficam em silêncio no primeiro momento e começam a surgir as respostas... concordam em um momento em que apontam que tecnologia é conhecimento também - alguns balançam a cabeça que sim. Tecnologia também aparece como sinônimo de melhoria da sociedade.

[...]

OBSERVADOR 3 - Alguns fazem expressão de que estão formulando a melhor resposta. Alguns fazem uma expressão interessante no sentido de que "isso é muito ruim, mas que dá para aguentar por um dia - um final de semana". Uma menina exclama: "-Todo mundo fica na boa um final de semana! (ao considerar ficar sem acesso a internet por algum tempo).

Como se aponta do pensamento de Paula Sibilia (2012), a própria escola tem forjado certas subjetividades durante anos, que se constituíram num tipo de tecnologia, ficando as aplicações atreladas ao benefício que elas trazem. Dentre as tecnologias citadas pelos jovens, encontram-se telefone, celular, câmera, internet, conhecimento, melhorias da sociedade, tecnologia virtual, TV, computador, ônibus, geladeira, carro, projetor, ar condicionado e elevador. Pode-se perceber uma mistura das acepções do termo Tecnologia muito mais voltadas aos artefatos tecnológicos dos quais eles se utilizam em seu cotidiano.

Comparando o enfoque dos alunos com o que pressupõe Álvaro Vieira Pinto (2005, p. 219) quando atribui significados mais abrangentes ao termo, dentre os quais: Estudo da técnica, tecnologia como equivalente a técnica ou Know-How, conjunto de todas as técnicas de que dispõe uma determinada sociedade e ideologização da técnica, pode-se ver implícita a ocorrência de certas acepções de Vieira Pinto quando os alunos relembram o desenvolvimento de técnicas e conhecimentos para a fabricação de escadas e canetas, por exemplo.

MODERADOR: Se eu não tenho escada como é que vou subir em um determinado local ou lugar, um prédio, qualquer coisa, né? Eu teria que passar aos pouquinhos né? Pra subir sem escada. A escada seria uma forma então de tecnologia. Muitas vezes a tecnologia pode estar em lugares que a gente não pensa? Que a gente não imagina?

A6: Aí você quer voltar, mas se você considera a pessoa você conversa, faz outro tipo de coisa.

B2: Porque precisa uma indústria pra fazer aquilo.

MODERADOR: Material. E como vocês acham que foi inventada esta caneta. Como se chegou até ela?

A5: Metodologia científica.

Há indicativos de que os alunos não somente dominam a terceira concepção de Tecnologia a que Vieira Pinto (2005, p. 219) se refere, “conjunto de todas as técnicas de que dispõe uma determinada sociedade e ideologização da técnica”, mas de que o GF possibilitou aos sujeitos discutir suas opiniões ampliando os conceitos que traziam consigo.

No entanto, é na busca pelos significados que o jovem se define com mais afinco, já que a configuração do tempo mais fluído tem seu eco na ação do jovem, ao ser perguntado sobre a importância da tecnologia na vida humana eles respondem: A5: “Hoje em dia é alto né porque a gente procura as coisas na internet. Antigamente não tinha internet, eles tinham que procurar nos livros, viviam na biblioteca. Hoje a gente pode ver em casa na internet, que é mais fácil”.

Dando mostras da incorporação de características pertencente à cultura digital ao seu modo de vida, como já descrito, os jovens se dizem antenados entre si e têm alteradas a noção do tempo. Eles se negam a ficar sem algo pra fazer como forma de expressão de que os estímulos tecnológicos estão impondo uma alteração momentânea em sua intensidade.

B2: Se não tem nada para fazer fica um tédio. Nada de mais interessante.

MODERADOR: Quem consegue conviver assim num lugar assim que não tenha internet?

(B1, B2, B3, A8, A5, A6 e A9) levantaram as mãos para concordarem com a resposta de conseguirem viver sem internet).

A9: Final de semana tá tranquilo. Mas bota a gente um mês pra ficar sem fazer...

IL: É porque tu fica aquela coisa. São só dois dias. Depois eu volto logo pro meu celular. Por tempo determinado, já fica melhor.

A9: Tem que buscar outro meio de interagir com a pessoa.

Não é raro encontrar a expressão acima na fala dos adolescentes que se conhece, até mesmo no diálogo com os filhos a expressão não tem nada pra fazer é frequentemente usada como um protesto pela falta de tecnologias disponíveis em determinados contextos. Quando os estímulos digitais estão em baixa e a quantidade de informações diminui, eles reclamam.

Compreender a linguagem do universo jovem quando se refere à reconfiguração do espaço-tempo, requer bons conhecimentos da cultura digital. Ao se referir ao currículo como um tipo de tecnologia, Alves et al. (2011) ressalta justamente o controle que o currículo exerce dos elementos escolares entre eles o tempo, mas também os alunos, a organização e a seleção dos saberes trabalhados como se discorre na categoria currículo. Repete-se a noção de rede que os sujeitos buscam na cultura digital a todo tempo, em que os fatos do espaço-tempo se interpretam nas práticas sociais em sua maioria.

Falar sobre as múltiplas aplicações das tecnologias na escola e seus desdobramentos talvez seja um aspecto tão abrangente desta análise que mereceria um capítulo adicional, portanto se menciona pelo menos alguns dos benefícios apontados por eles para o uso das tecnologias nas aulas. Se isto fosse feito B2 afirma:

A7: Eu entraria mais no assunto.

A9: Eu acho que ficaria mais interessante porque não ficava ouvindo a professora repetindo, repetindo. Porque daí a gente ia entrar no conteúdo no vídeo em algo que a gente tava acostumado. Aí a gente já está ligado na internet.

B2: Dependeria do vídeo. Tem uns vídeos que eles já passaram na aula completamente

entediante. Mas por exemplo, pra última prova de história que ia cair primeira guerra mundial, eu vi um vídeo do Castanhare sobre a primeira guerra e eu achei muito melhor do que eu aprendi na aula. Eu aprendi muito melhor porque estava no vídeo.

MODERADOR: Vocês buscam vídeos em casa pra entender alguma coisa que não ficou bem legal na aula? (Quase todos, menos A6 e B4 levantaram as mãos).

A10: Porque a gente tem a nossa ideia. Mas a gente escuta os outros, a gente começa a perceber que talvez não seja isso que a gente pensa.

A5: É, a gente vê o outro lado.

A10: Sim, exatamente.

Moderador: E se a gente tivesse fazendo uma entrevista. Só eu e você. Seria diferente?

A7: Sim.

A5: Sim.

A9: Sim.

MODERADOR: As opiniões. Os pensamentos seriam diferentes?

A5: Teria um referencial.

MODERADOR: Claro. Não, ele participou. O fato de estar aqui mesmo sem ter falado muita coisa... fez parte ou não fez parte? Como é que é uma sala de aula? Todo mundo participa numa sala de aula?

A6: Não.

A7: Participa.

A5: Mesmo não falando?

MODERADOR: Mesmo não falando. Todo mundo tem alguma participação. O fato de estar ali vai influenciar ou não vai?

A9: Vai.

Por intuição os sujeitos creditam à tecnologia parte de sua aprendizagem? O que isso nos diz? Mais acima foi citada a necessidade como um dos motivos do desenvolvimento tecnológico,

OBSERVADOR 3- Concordam que é a necessidade que impulsiona a criação de algo - duas meninas balançam a cabeça

afirmativamente. Respondem afirmativamente para: é possível estudar com as tecnologias?

Entretanto, as aplicações não se restringem somente aos usos que dão certo, há também as ausências. E a ausência pode explicar a visão dos jovens em relação às tecnologias tanto quanto à existência.

Que ausências podem ser notadas? As ausências de conexão são as mais percebidas pelo jovem.

MODERADOR: parece que lá na Aventura Teen (programa de acampamento do colégio) não tinha internet.

B3: Mas eu ficaria mais um dia.

B2: Tinha umas coisas pra gente fazer. Tinha trilha, escalada. Tinhapra gente jogar lá. Tinha brincadeira lá que os tios do acampamento faziam.

MODERADOR: Faz diferença estar ou não estar os amigos. É isso? Legal. Bom, de certa forma vocês já falaram isso aqui, mas assim talvez. um pouquinho mais claro, mais transparente. Disseram que conseguiriam ficar uma semana, sei lá, um tempo afastado das tecnologias virtuais.

MODERADOR: É como a gente ampliou bastante o significado de tecnologia eu estou entendendo que vocês estão pensando em tudo. Tipo: vai pra uma ilha deserta, no meio do oceano, só tem coco, pedra, areia e passarinho na ilha.

B2 - Eu ia ficar entediada.

B3 - Eu ia matar o passarinho, fazer uma fogueira e comer o passarinho. Tirando todas as tecnologias. Aprende agora sem nada. Dá pra aprender?

(B2 e A8 negam com a cabeça).

A9: Não dá.

MODERADOR: Não?

B3: Dá, mas ...

B2: Dá, mas eu acho chato.

MODERADOR: É limitar? Que tipo de aprendizagem dá pra fazer sem nenhuma tecnologia?

B3: Prática? Aula pra aprender a fazer comida né? Fazer umas coisinhas.

Além das ausências de tecnologias na opinião dos sujeitos, são discutidas as ausências da tecnologia afetando a forma do sujeito entender a escola e o currículo, fundamentando a sua visão de mundo também. Cysneiros (1998) debate essa problemática apontando ciclos viciosos de iniciativas e insucessos

Sua principal conclusão é que o uso de artefatos tecnológicos na escola tem sido uma história de insucessos, caracterizada por um ciclo de quatro ou cinco fases, que se inicia com pesquisas mostrando as vantagens educacionais do seu uso, complementadas por um discurso dos proponentes salientando a obsolescência da escola. Após algum tempo são lançadas políticas públicas de introdução da nova tecnologia nos sistemas escolares, terminando pela adoção limitada por professores, sem a ocorrência de ganhos acadêmicos significativos. Em cada ciclo, uma nova sequência de estudos aponta prováveis causas do pouco sucesso da inovação, tais como falta de recursos, resistência dos professores, burocracia institucional, equipamentos inadequados (CYSNEIROS, 1998, p. 13).

Todavia ao se trazer para a discussão da inserção das tecnologias nas práticas docentes, tomando por base a ótica dos alunos, uma postura crítica em relação ao modelo escolar que se tem hoje pode ser assumida na medida em que o modelo seja integrador das tecnologias ao currículo e que permita minimamente às instituições escolares serem replicadas em diferentes realidades sociais e geográficas no Brasil. Possivelmente seja este o desafio a ser desvendado em primeira instância.

Preocupados com as permanências e as mudanças nas políticas educacionais, as redes de ensino ainda se abrem muito pouco para discutir com os maiores interessados no assunto, alternativas às questões que se coloca acima. Cenários

colaborativos florescem com dificuldade no tradicional segmento do currículo prescritivo como se vê, prescinde-se da opinião do aluno por medo ou por desconhecimento, mas os sujeitos dão mostras de que podem e devem participar. Quando se pergunta que conceitos foram modificados no decorrer dos GF realizados, B2 e A9 não hesitaram em admitir que o currículo mudou para eles.

MODERADOR: As nossas conversas aqui alterou alguma coisa no jeito que vocês enxergam a escola?

B2: Só do currículo.

MODERADOR: Alguém passou a pensar um pouco diferente em relação a si enquanto aluno, depois de ter conversado, trocado ideias?

MODERADOR: Seria normal. Outra coisa. Quando a gente falou do currículo, eu sei é um assunto que a gente não fala toda hora. Isso é bem menos falado. Mudou alguma coisa no que vocês pensam da escola? Quando a gente falou do currículo?

A9: Da escola não. Só a gente mesmo.

Certamente as mudanças que os alunos alegam terem sentido tem muito ver com a forma como os alunos se relacionam com a escola e o seu perfil socioeconômico, mesmo pertencendo a uma realidade mais favorecida economicamente em relação aos alunos de escolas públicas, demonstra-se que também as questões relativas ao currículo podem ser igualmente deficientes independentemente da modalidade escolar.

Tendo a tecnologia um conceito com múltiplos significados, podendo ser vista como artefatos e atividades criados pelo homem, cabe uma reflexão em que medida a correta compreensão das questões envolvendo as tecnologias e o currículo fazem parte da construção de vida que se proporciona aos alunos? Além do que modificar a concepção dos alunos e dos professores a respeito do que julgam estar ou não aprendendo passa essencialmente pelas relações do currículo com as tecnologias.

A importância da última premissa envolvendo a aprendizagem com tecnologias nos leva a outra de igual ou maior valor, aquela que norteia a discussão advinda da problemática

inicial: Os jovens acham que aprendem com o uso das tecnologias ou não? Que evidências se apresentam de seus pontos de vista então?

Por mais de uma vez, as impressões iniciais foram substancialmente modificadas no decorrer da pesquisa à medida que emergiam os dados, uma confirmação da validade dos GF como também da técnica de Análise de Conteúdo, já que num primeiro momento se responderia às perguntas do parágrafo acima com no máximo: “pouquíssimamente ou coisa parecida”. No entanto, o estudo revelou pensamentos bastante reflexivos dos sujeitos quanto à forma de aprendizagem.

MODERADOR: Então pra aprender é importante tecnologia?

B2: É.

A5: É.

MODERADOR: Sim? Que grau é de importância? Muito, bastante, pouco? Quase nada?

B2: Médio.

A5: Hoje em dia é alto né porque a gente procura as coisas na internet. Antigamente não tinha internet, eles tinham que procurar nos livros, viviam na biblioteca. Hoje a gente pode ver em casa na internet, que é mais fácil.

[...]. Logo mais à frente a discussão continua.

Moderador: A escola de vocês teria tecnologia?

A9: Ia.

A7: Sim.

A5: Ia.

Possivelmente, essa seja uma conclusão importante que se poderia considerar, os sujeitos conseguem ver em perspectivas diferentes as possibilidades do aprender fora do contexto tradicional. Na fala de A5, vê-se uma clara concepção das possibilidades que foram discutidas quando ela diz que o grau de aprendizagem com tecnologias é **alto**, mesmo que não seja unânime, e talvez seja melhor que não, já que vem das discussões com os pares que eles fazem e refazem seus pontos de vista. Além disso, evidencia-se na fala dos jovens que eles compreendem que é possível aprender com as tecnologias, que

isso que acontece fora da escola também é aprender, mesmo que pareça estranho. Percebe-se que B2 tem opinião um pouco diferente, avalia como **médio** o potencial de apreensão de conhecimentos ao qual se refere, e outros alunos não opinaram.

Entretanto, quando convidados a pensar uma escola que pudesse ofertar possibilidades de aprendizagem diferentes daquelas que estão acostumados a ver, ou que os aproximassem do que foi descrito acima, outros alunos que ainda não haviam opinado deixam revelar a compreensão de concordância com essas proposições.

MODERADOR: Tirando todas as tecnologias. Aprende agora sem nada. Dá pra aprender? (B2 e A8 negam com a cabeça).

A10 E A9: Não dá.

MODERADOR: Não?

B3: Dá, mas ...

B2: Dá, mas eu acho chato.

(Falam ao mesmo tempo).

B3: É limitar.

MODERADOR: É limitar? Que tipo de aprendizagem dá pra fazer sem nenhuma tecnologia?

B3: Prática?

MODERADOR: A da prática? Consegue dar um exemplo B3?

B3: Aula pra aprender a fazer comida né? Fazer umas coisinhas.

MODERADOR: Fazer comida. Tá.

A5: É, por exemplo: nos Estados Unidos a gente pode escolher o que fazer. Culinária. Tem as obrigatórias. Mas tem as que podem escolher, que é livre.

MODERADOR: Tá certinho. Tudo o que a gente tá falando aqui faz parte. Tá bem legal. Vamos pensar juntos. O currículo então como a gente viu ele acaba definindo muito coisa dentro da escola. A tecnologia é importante pra aprender. Se você não tem tecnologia, limita-se um pouco a aprendizagem. Vamos pensar então em três ou quatro séculos atrás. Tinha internet?

B2: Não.

(Alguns negaram com a cabeça).

MODERADOR: Não tinha o que?

B2: Não tinha luz.

MODERADOR: Não tinha luz. Tinha livro?

B2: Tinha.

MODERADOR: Puxa eu não vou lembrar agora quando Gutemberg inventou a imprensa. Mas já tinha livro antes né? Que tipo de livros tinha antes da invenção da imprensa? Aqueles lá em história que a gente tem?

B3: Pergaminho?

MODERADOR: Pergaminho né? Que mais?

Tinha papiro. Tinha outros jeitos de escrever.

Eram considerados livros também. Tinha aprendizagem? As pessoas aprendiam?

A10: Sim.

MODERADOR: Tinha escola já. Eram diferentes no formato, mas tinha gente estudando e aprendendo. E também: só se aprende na escola?

A9: Não.

A5: Não.

MODERADOR: Em que lugares a gente aprende?

B2: No computador, tipo, por exemplo: se eu só viesse pra escola e ficar só com o conhecimento da escola, eu não ia saber quem é TRUMP, quem foi BARACK OBAMA. Não ia saber nada, porque eu nunca estudei isso na escola.

MODERADOR: E isso é uma coisa super atual.

B2: Bem importante também.

Observa-se inclusive o uso da expressão: “Eu acho chato”, apontada anteriormente: *Ouve-se como é “chato” assistir a aulas em comparação com usar games ou jogar pela internet*, quando se relacionam as atividades escolares com as demais atividades da vida.

Volta-se dessa forma às considerações de Santos (1987) sobre o fim de um ciclo de hegemonia da ordem científica dominante (SANTOS, 1987, p. 2), de acordo com a realidade circundante e a forma de produção de conhecimentos, para que sejam reafirmadas as propostas iniciais do texto. Integrar as

tecnologias ao currículo pode constituir-se opção possível na satisfação das necessidades por métodos e práticas de ensino focados no ensino para a geração tecnológica que se apresenta.

Em sua natureza provisória e diversificada, os jovens contemporâneos estão sujeitos a um considerável aumento do tempo de permanência na escola em comparação com a década dos anos setenta do século passado e dos recursos investidos pelo governo na educação, a classe social continua a exercer grande influência no desempenho escolar dos jovens. Ao mesmo tempo, eles são o alvo de boa parte da indústria de consumo, pressão exercida que não avoluma ainda mais a ansiedade por manter-se atualizado em relação a aplicativos e softwares de uso popular.

Também se deve levar em conta a forma como o entretenimento público tem perdido espaço para o entretenimento doméstico e este para o individualizado, apesar da leitura, frequência aos cinemas com a família e o uso de jogos como forma de interação social possam ser um argumento válido. Os espaços sociais que o jovem divide são reconfigurados, e as limitações do que ele faz fora do ambiente escolar molda cada vez mais o que ele pensa sobre a escola. Por mais que as entidades educacionais se esforcem por desenvolver sistemas de ensino pautados na aceitação dos públicos infanto-juvenis, dificilmente poderá competir com a indústria do entretenimento ávida pelo lucro.

Sobre como as novas tecnologias estão provocando uma convergência de mídias e formas de comunicação até então separadas, importa lembrar que estas estão sujeitas ao capitalismo global. As fronteiras estão sendo embaralhadas e atravessadas de todas as formas. Não há mais distinção entre produção e consumo (BUCKINGHAM, 2007). Entre comunicação pessoal e de massa. Entre cultura popular e alta cultura.

Produzir reflexões na vida do jovem a respeito de sua participação no mundo e de sua influência para contribuir na sua mudança constitui ainda na maior contribuição que a escola pode dar a sociedade atual.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As considerações neste estudo se inseriram no debate de como os jovens pensam acerca das tecnologias e do currículo no âmbito da aprendizagem escolar. Ao longo do texto, discutiu-se a possibilidade de relacionar as mudanças no processo educacional como impulsionadas por mudanças no perfil dos sujeitos da educação, em boa medida, pela inserção desses na cultura digital. Resgatando parte do perfil do estudante e da escola que se tem, propõem-se o desafio de tornar permanente a discussão entre todos os sujeitos desta escola, como parte do desafio entre o ensinar e o aprender de forma mais eficiente. Na busca por entender a si mesmo o jovem reorganiza a sua participação no mundo sob novas dinâmicas, influenciado pelas TDIC.

Depreende-se que os jovens revelam incertezas ao se descreverem a si mesmos, como aprendem e se aprendem com as tecnologias, sendo possível concluir em suas falas que apesar de titubeios e incertezas quanto ao conceito de aprender, indiretamente demonstram que aprendem impulsionados pelas tecnologias, mesmo que não se deem conta disso, visto ser de suma importância ao jovem resgatar a compreensão de seu papel na sociedade e que desta forma lhe seja conferida maior relevância. A essa reconstrução coletiva, relacionam-se as necessidades curriculares, possibilitadas pelas redes sociais tão encharcadas por tecnologias digitais; entretanto, constata-se que parte da incerteza quanto ao aprender ou não com tecnologia está sob a influência do currículo prescritivo e formal adotado pela escola com anuência da sociedade e da família.

Vê-se que ganhos importantes são estabelecidos quando o quesito colaboração, popularização e protagonismo prevalecem nos processos educativos. Evidenciou a ausência de conceitos relacionados ao currículo na cultura digital, em detrimento de conceitos fortemente enraizados no modelo escolar tradicional a intensificar aspectos espaço/temporais mais complexos nas atividades diárias envolvendo aprendizagem com ou sem TDIC, como exemplo mencionou-se a ligação das notas obtidas na escola (boletim) como principal forma de comprovação da aprendizagem.

Destacou-se, assim, a falta de sintonia entre o modelo curricular atual e o anseio dos jovens por uma escola em que sua

realização pessoal também tenha espaço, mas nem por isso o jovem desvaloriza a figura do professor ou da escola, revelando amplo respeito e apoio a ambos como colaboradores na sua formação.

Também se verificou que a expectativa da família quanto ao futuro dos jovens se manifesta bem cedo, afetando a concepção de sucesso, que por sua vez se reflete em aspectos do currículo como os conteúdos, as notas e a aprendizagem. Passar no vestibular e cursar uma boa faculdade são os objetivos expressos com maior importância; porém, os jovens não demonstraram concordar com essa visão de mundo, em várias ocasiões.

Embora sobreviva o currículo formal e prescritivo na escola, em sua maioria, explorou-se a possibilidade de um *currículo para a vida* (Goodson, 2007) que analisado a luz das TDIC se adapta às carências e aos anseios educacionais da escola pesquisada, convidando a reflexão sobre a possibilidade de ampliação do conceito tradicional de aprendizagem focado em nota de boletim, como já se mencionou, em que se privilegiam apenas os conhecimentos científicos, com a articulação de conhecimentos trazidos pelos participantes da cultura digital (os alunos) no enriquecimento da proposta curricular.

Percebe-se nos alunos, o desenvolvimento de uma visão de mundo projetada por meio de conceitos acerca do conhecimento, da aprendizagem e da formação, visão essa construída como educando na escola pesquisada, mesmo que parcialmente, denotando indícios de um trabalho de formação de consciência crítica do jovem conforme universalmente pressupõe a educação.

Conclui-se que devidamente inteirados de tal realidade, escola e educadores tem diante de si elementos suficientes para a construção de uma nova concepção integradora das tecnologias ao currículo, o que pode ser traduzido também por resignificação do currículo, sugerindo que seja feito essencialmente pela formação inicial e continuada do professor aliada a todo coletivo da escola e com as condições de infraestrutura necessárias.

Muito embora se tenha identificado nas falas analisadas do GF a presença de diferentes concepções sobre escola e aprendizagem, as quais se baseiam em elementos centrais do ensino conforme a abordagem tradicional, evidencia-se a

necessidade de desenvolver nos alunos aspectos comportamentais no que se refere às habilidades de uso das TDIC, para além do manuseio de artefatos variados como computadores, *tablet's* ou *smartphones*, como possibilidades de refletir a multiplicidade do pensamento humano, ousando sugerir embasados em Almeida (2014) que transcenda para incorporá-lo inconscientemente de forma a modificá-lo.

Levando em conta as categorias de análise eleitas na fase anterior correspondente, destacou-se o pensar tanto em nível geral (21 menções), quanto no último GF da pesquisa (14 menções), no qual a tecnologia foi especificamente discutida, evidenciando a relação prática que o jovem tem com a TDIC para pensar e aprender.

Ressalta-se novamente o papel formador da escola pela forma representativa e interessada com a qual os jovens se manifestaram em todos os GF, evidenciando que essa apropriação do espaço concedido possa resultar do exercício do pensar que a escola também propicia.

As ausências de tecnologias na escola como, por exemplo, o livro didático digital, são lembradas ao lado de outras como o computador e o projetor de vídeo, tendo lugar importante na análise de compreensão do jovem sobre a sua aprendizagem, mas também como uma forma de engajá-lo na construção de um novo currículo, modificando e ampliando sua visão da escola pela metodologia do Grupo Focal. O estudo fez emergir da fala dos jovens, que buscar fora da escola a realização dos seus sonhos faz parte da cultura real, uma possibilidade de trabalho com o currículo real. Defende-se que o aluno não pode fazer este trajeto sozinho (ALMEIDA, 2006), uma vez que necessita da baliza escolar. Todavia, as ausências se mostraram muito úteis ao se reconhecer coletivamente quais carências provocam e em que medida podem ser compensadas. Sem um aproveitamento mais efetivo das conexões para a educação, aqui se faz referência às redes informacionais, mesmo que os alunos as vejam sob um apelo bastante romantizado, perde-se uma oportunidade importante de integração tecnológica na cultura digital pois se sabe que o público socioeconômico estudado dispõe fora da escola de amplo acesso a essas redes, fazendo-se intuir que sobram opções as mais diversas para enriquecer a aprendizagem (um dos exemplos são as videoaulas a que recorrem em casa). Volta-se ao ângulo da questão que

pressupõe a inserção das TDIC com intencionalidade pedagógica de forma sistematizada e integrada criticamente aos currículos.

Valendo-nos da metodologia de pesquisa qualitativa construída com a técnica de Grupo Focal, tendo como sujeitos alunos das séries finais do ensino fundamental de Florianópolis, relacionou-se o modelo curricular preponderante como fator impeditivo da maior colaboração entre professores e alunos, entre comunidade e profissionais da educação, e conseqüentemente menor sincronia entre a proposta educacional ofertada.

Percebeu-se, no Grupo Focal, uma metodologia extremamente válida para pesquisa em educação, como técnica possibilitadora de crescimento na formação de conceitos, opiniões e posicionamento do aluno, bem como na difusão do conhecimento em pesquisa para os profissionais da educação, o que pode contribuir grandemente no pensar uma escola para este século.

Ao se relacionarem as questões do currículo com as TDIC, procurou-se fazê-lo, sobretudo pelo viés de apropriação das últimas, tendo em vista o fato de os resultados ou melhorias no ensino e aprendizagem serem lentos em relação à inserção das TDIC nos currículos. Por outro lado, embora os dados da pesquisa não tenham condicionado exclusivamente ganhos na aprendizagem escolar com TDIC, ela aponta à necessidade de formar professores com este olhar e, conseqüentemente, um maior investimento em tais formações evita o risco de superestimar as diversas maneiras como alunos criam seus significados, o que se entende de BUCKINGHAM (2007) ajuda a não culpabilizar simplesmente os professores por não usarem as TDIC em suas aulas.

Ainda relacionando as tecnologias com o currículo, vê-se uma importante ampliação da compreensão do termo tecnologia possibilitada pelas discussões do GF e este enriquecer de ideias reforça a tese de SIBILIA (2012) da escola como formadora de subjetividades que também redundam em tecnologias que ressignificam o currículo. Assim, partindo-se do indicativo de como os jovens interpretaram determinados significados de tecnologia, especialmente o que denota tecnologia como “conjunto de todas as técnicas de que dispõe uma determinada sociedade e ideologização da técnica” (VIEIRA PINTO, 2005),

identificou-se a elaboração de conceitos sobre as tecnologias que remontam as experiências escolares e a ela se relacionam.

Por fazerem parte do currículo, as questões do tempo repercutiram na fala dos jovens, esboçando uma característica amplamente verificada no público jovem que é *não ter nada pra fazer*. O reflexo da rapidez com que as informações e as notícias circulam pelas redes sociais impõem um ritmo acelerado a tudo que demanda a ação de jovens e crianças, criando um vácuo de insatisfação toda vez que a conexão com as redes informacionais não esteja ativa.

Sendo os elementos tempo, espaço, aprendizagem e perfil de educandos todos pertencentes ao currículo, além de terem sido abordados neste estudo em menor ou maior grau, sob o ponto de vista proposto da sua relação com as tecnologias ficaram bastante evidenciados. Se por um lado permanecem concepções conservadoras embora prescritas, florescem inovações que valem a pena ser apoiadas. Aceitar que os alunos têm importantes contribuições a dar na definição de um currículo integrado às tecnologias não é uma utopia distante se quiserem produzir melhorias educacionais objetivas.

Em outras palavras, a possibilidade de integração curricular das TDIC é real e benéfica, alterando conceitos de alunos e professores quanto ao potencial de tornar as aulas mais interessantes por meio de tal integração, mas não simplesmente porque é legal na opinião do jovem lidar com as tecnologias, mas usando-a para transformar a forma como este enxerga a educação e o que ela produz, envolvendo-o como protagonista da escola que é.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Fernando José de; ALMEIDA, Maria Elizabeth B. B. de. (coord) **Liderança, gestão e tecnologias**: para a melhoria da educação no Brasil: São Paulo, 2006. 168 p.

ALMEIDA, M. E. B. **Integração currículo e tecnologias**: concepção e possibilidades de criação de *web* currículo. In: _____; ALVES, R. M.; LEMOS, S. D. V. (Org.). *Web currículo: aprendizagem, pesquisa e conhecimento com o uso de tecnologias digitais*. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2014. p. 20-38. Disponível em: <<http://revistas.pucsp.br/index.php/curriculum/article/viewFile/5676/4002>>. Acesso em> mai. 2016

ALMEIDA, M. E. B. **Transformações no trabalho e na formação docente na educação a distância on-line**. Em Aberto, Brasília, v. 23, n. 84, p. 67-77, nov. 2010. Disponível em: <<http://emaberto.inep.gov.br/index.php/emaberto/article/viewFile/1791/1354>>. Acesso em: jun. 2013.

ALMEIDA, M. E. B.; VALENTE, J. A. **Tecnologias e currículo**: trajetórias convergentes ou divergentes? São Paulo: Paulus, 2011.

ALMEIDA, M. E. B; SILVA, M. G. M. **Currículo, tecnologia e cultura digital**: espaços e tempos de web currículo. Revista E-Curriculum, São Paulo, v.7, n.1, p. 2-19, abr. 2011. Disponível em: <http://revistas.pucsp.br/index.php/curriculum/article/viewFile/5676/4002>. Acesso em: jul. 2016.

ALMEIDA, Maria Elizabeth B.; VALENTE, José Armando. **Curso de especialização em Educação na cultura digital**. Núcleo de Base 1. 1ª Edição. Brasília, MEC. 2014.

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de, MORAN, José Manuel (org.) **Integração das tecnologias na educação**: Salto para o futuro. Brasília: Ministério da Educação, SEED, 2005. 204p.

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de; ALVES, Robson Medeiros; LEMOS, Silvana Donadio Vilela. (org). Rio de Janeiro: Letra Capital, 2014. 164 p.

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini. **Tecnologias na educação**: dos caminhos trilhados aos atuais desafios. *BOLEMA* – Boletim de Educação Matemática, 29(21), 2008. Disponível em :<<http://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/bolema/article/viewFile/1723/1497> >. Acesso em: out. 2016.

ALVES, Nilda (org.); MACEDO, Elizabeth; OLIVEIRA, Inês Barbosa de; MANHÃES, Luiz Carlos de; **Criar currículo no cotidiano**. 3. Ed. São Paulo: Cortez, 2011. Vol 1.

ANTUNES, Arnaldo. **CULTURA**. São Paulo: Iluminuras, 2012. 48 p.

ARROYO, Miguel. **Prática pedagógica e currículo**. Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino, FLORIANÓPOLIS. 1996. v. 8, p. 167-172.

BACCEGA, Maria Aparecida. **Televisão e escola: aproximações e distanciamentos**. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO, 25, 2002, Salvador. Anais... Salvador: 2002. Disponível em: <http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2002/Congresso2002_Anais/2002_NP11BACCEGA.pdf>. Acesso em: 6 out. 2012.

BARBERO, Jesús Martín. **A comunicação na educação**. (Trad.) Maria Immacolata Vassalo de Lopes e Dafne Melo. São Paulo: Contexto, 2014.

BARBOUR, Rosaline. **Grupos focais**. Porto Alegre: Artmed, 2009. Tradução Marcelo Figueiredo Duarte.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70 Brasil, 2008.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70 Brasil, 2011.

BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977. 229 p. Tradução de Luís Antero Reta e Augusto Pinheiro.

BELLONI, Maria Luiza. **Ensaio sobre a educação a distância no Brasil**. Educação & Sociedade, ano XXIII, no 78, 2002. Disponível em:< <http://www.scielo.br/pdf/es/v23n78/a08v2378>>. Acesso em: mar. 2017.

BEZERRA, Anna Cecília Sobral; SOUZA, Francislê Neri de. **Construção curricular partilhada da disciplina tic e educação no ensino superior**. Currículo Sem Fronteiras, AVEIRO - PORTUGAL, v. 13, n. 1, p. 143-166, jan. 2013. Disponível em:<<http://www.curriculosemfronteiras.org/>>. Acesso em: 18 nov. 2015.

BORBA, M. C. (2001). **Coletivos seres humanos-com-mídias e a produção de matemática**. I Simpósio Brasileiro de Psicologia da Educação Matemática,135-146.Disponível: <http://www.rc.unesp.br/gpimem/downloads/>. Acesso: 11 jun. 2014

BORGES, Martha Kaschny. **Educação e cibercultura: perspectivas para a emergência de novos paradigmas educacionais**. In VALLEJO, Antonio Pantoja, ZWIEREWICZ, Marlene (org). Sociedade da informação, educação digital e inclusão. pp, 53-86. Florianópolis: Insular, 2007.

BUCKINGHAM, David. **Crescer na era das mídias eletrônicas**. São Paulo: Loyola, 1999.

BUCKINGHAM, David. **Crescer na era das mídias eletrônicas**. São Paulo. Edições Loyola, 2007.

BURLAMAQUI, Akynara AglaÉ Rodrigues Santos da Silva. **Formação de professores, saberes, reflexividade e apropriação da cultura digital no projeto um computador por aluno (uca)**. 2014. 160 f. Tese (Doutorado) - Curso de Doutorado em Educação, Ppge, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2014. Disponível em: <http://www.repositorio.ufrn.br:8080/jspui/bitstream/123456789/14506/1/AkynaraARSSB_TESE.pdf>. Acesso em: jun. 2017.

CARVALHO, M. A. S. S. **Agostinho, Sobre a natureza do Bem/De natura boni** (ed. bilingue). Trad., introd., notas, bibliografia et indices por MAS Carvalho. Mediaevalia. Textos e estudos, v. 1, p. 5-123, 2015.

CETIC - CENTRO REGIONAL DE ESTUDOS PARA O DESENVOLVIMENTO DA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO. Comitê Gestor da Internet do Brasil. **TIC Kids Online Brasil 2014: Apresentação dos Resultados**. 1ª. Disponível em:<http://www.cetic.br/media/analises/tic_educacao_2015_coletiva_de_imprensa.pdf>. Acesso em: 12 jul. 2016.

COMENIUS, Jan Amos. **Didáctica magna**. Ediciones AKAL, 1986.

COSTA, Sandra Regina Santana; DUQUEVIZ, Barbara Cristina; PEDROZA, Regina Lúcia Sucupira. **Tecnologias digitais como instrumentos mediadores da aprendizagem dos nativos digitais**. Revista Quadrimestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional, SP. Volume 19, Número 3, Setembro/Dezembro de 2015: 603-610. Disponível em: <https://www.google.com.br/?ion=1&espv=2#q=media%C3%A7%C3%A3o%20educativa%20com%20dic>. Acesso em: jul. de 2016.

CRUZ, Dulce Márcia; RAMOS, Daniela Karine; ALBUQUERQUE, Rafael Marques de. **Jogos eletrônicos e Aprendizagem: o que as crianças e os jovens têm a dizer?** Contrapontos, Vol. 12 - n. 1 - p. 87-96 / jan-abr 2012, Disponível em: <<http://siaiap32.univali.br/seer/index.php/rc/article/download/3013/2198>>. Acesso em: set. 206.

CURY, Carlos Roberto Jamil. **A educação básica no brasil**. Educ. Soc., Campinas, vol. 23, n. 80, setembro/2002, p. 168-200. Disponível em <http://www.cedes.unicamp.br>. Acesso em: jul. 2017.

CYSNEIROS, Paulo Gileno. **Novas tecnologias na sala de aula: melhoria do ensino ou inovação conservadora**. Informática Educativa, v. 12, n. 1, p. 11-24, 1998.

DIAS, Cláudia Augusto. **Grupo Focal: técnica de coleta de dados em pesquisas qualitativas**. 2016. 1-12 p. Artigo (Mestrado em Ciência da Informação) - Engenharia Elétrica, UNB, BRASÍLIA, 2016. 1. Disponível em:<<http://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/330>>. Acesso em: 01 set. 2016.

DIAS, Genebaldo F. **Educação ambiental – princípios e práticas**. São Paulo: Gaia, 2004.

DIDONET, Vital. **Plano nacional de educação**. Editora Plano, 2000.

DUPIN, Patrícia. **Os imigrantes e os nativos digitais**. Revista TECEDUC. 2016. Disponível em: <<http://www.positivoteceduc.com.br/palavra-do-especialista/os-imigrantes-e-os-nativos-digitais/>>. Acesso em: ago. 2016.

FEENBERG, Andrew. **O que é filosofia da tecnologia?** In: What is Philosophy of Technology?, 2003, Komaba.

Conferência...https://www.sfu.ca/~andrewf/Feenberg_OQueEFilosofiaDaTecnologia.pdf: Trad. Agustín Apaza e Newton Ramos-de-Oliveira, 2015. p. 1-11. Disponível em: <https://www.sfu.ca/~andrewf/Feenberg_OQueEFilosofiaDaTecnologia.pdf>. Acesso em: set. 2016.

FILHO, Emilio Brkanitch. **Grupo focal on-line, mídia de divulgação interativa, sexualidade e educação de adolescentes.** Dissertação de Mestrado/UFSC. Florianópolis. 2012.

FREIRE, Paulo. **A pedagogia do oprimido.** 17. ed. Rio de Janeiro: Paz e terra, 1987.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários a prática educativa.** São Paulo: Paz e terra, 1996.

GARDELLI, Magda Mulati. **A prática da autoria no ensino médio: análise de uma proposta de trabalho com o uso das redes sociais virtuais.** 2016. 134 f. Tese (Doutorado) Educação Currículo, PUC, São Paulo, 2016. Disponível em: <https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=4491334>. Acesso em: jul. 2017.

GARDNER, Howard; DAVIS, Katie. **A geração aplicativo é o superaplicativo da vida. PÁTIO.** ANO XVIII, Nº 72. Nov. 2014/Jan. 2015. p. 6 - 9. Disponível em:<https://howardgardner01.files.wordpress.com/2015/05/pef_72.pdf> . Acesso em: ago. 2016.

GODOY, Elenilton Vieira; SANTOS, Vinício de Macedo. **Um olhar sobre a cultura.** Educação em Revista, [s.l.], v. 30, n. 3, p.15-41, set. 2014. FapUNIFESP (SciELO).

<http://dx.doi.org/10.1590/s0102-46982014000300002>. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-46982014000300002>. Acesso em: 20 jul. 2017

GOODSON, Ivor F. **Currículo: teoria e história.** 8ª ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.

GOODSON, Ivor. **Currículo, narrativa e o futuro social**. Revista Brasileira de Educação. v. 12 n. 35 maio/ago. 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v12n35/a05v1235.pdf> .Acesso em: fev. de 2011.

GOODSON, Ivor. **Currículo, narrativa e o futuro social**. Revista Brasileira de Educação, v. 12, n. 35, p. 241-252, 2007.

GULLAR, Ferreira. **Dialética da mudança**: as certezas nos dão tranquilidade; pô-las em questão equivale a tirar o chão de sob nossos pés. Folha de São Paulo: Ilustrada. São Paulo, 6 maio 2012. p. 1-3. Disponível em: <<http://jcoproxy.appspot.com/www1.folha.uol.com.br/fsp/ilustrada/41148-dialetica-da-mudanca.shtml>>. Acesso em: 12 jan. 2017.

HALL, Stuart, (1997). **A centralidade da cultura: notas sobre as revoluções de nosso tempo**. Educação & Realidade, v. 22, nº 2, p. 15-46.

HALL; Stuart. **Da diáspora: Identidades e mediações culturais**. Org. Liv Sovik; Tradução Adelaine La Guardia Resende. let all. - Belo Horizonte: Editora UFMG; Brasília: Representação da UNESCO no Brasil, 2003.

HERNÁNDEZ, Hernández Fernando; GIL, Juana Maria Sancho. **O que é preciso mudar e conservar na escola. PÁTIO. ANO XVIII**, Nº 72. Nov. 2014/Jan. 2015. p. 10-13. Disponível em:< https://howardgardner01.files.wordpress.com/2015/05/pef_72.pdf > . Acesso em: ago. 2016.

HEW, K. F., BRUSH, T. **Integrating technology into K-12 teaching and learning: Current knowledge gaps and recommendations for future research**. Education Tech Research Dev. 2007. In: <http://santersero.pbworks.com/f/Integrating+technology+into+k_12+teaching.pdf>. Acesso em: abr. 2015.

KIND, Luciana. **Notas para o trabalho com a técnica de grupos focais**. Psicologia em Revista, Belo Horizonte, v. 10, n. 15, p. 124-136, jun. 2004. Disponível em: <<http://periodicos.pucminas.br/index.php/psicologiaemrevista/article/view/202>> Acesso em: dez. 2016.

LAMAS, João Pedro. **Tecnologia em sala de aula aumenta desempenho de alunos em 25 escolas**: Uso de computadores

e lousas digitais é apontado por especialista como muito positivo no aprendizado em Santa Maria. Gaúcha ZH: EDUCAÇÃO E EMPREGO. Santa Maria/RS, 21 jan. 2016. Desafios da Educação, p. 1-5. Disponível em:

<<https://gauchazh.clicrbs.com.br/educacao-e-emprego/noticia/2016/01/tecnologia-em-sala-de-aula-aumenta-desempenho-de-alunos-em-25-escolas-cj5w7eacd1enxbj0yasft6j.html>>. Acesso em: 20 mar. 2017.

LARAIA, Roque de Barros. **Cultura**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2006.

LATOUR, Bruno. **Reagregando o social: uma introdução à teoria do ator-rede**. Trad. Gilson César Cardoso de Sousa. Salvador/Bauru: Edufba/Edusc, 2012, 399p.

LEMOS, André; LÉVY, Pierre. **O futuro da internet: em direção a uma ciberdemocracia**. São Paulo, Paulus, 2010.

LÉVY, Pierre. As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática. Rio de Janeiro: Editora 34, 1993 (Coleção TRANS). Cibercultura. São Paulo: Editora, v. 34, 2000.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: Ed. 34, 1999.

LÉVY, Pierre; Trad. COSTA, Carlos Irineu da. **Cibercultura**. 1ª ed. São Paulo: 34, 1999. 264 p. Disponível em:<<https://www.google.com.br/webhp?sourceid=chrome-instant&ion=1&espv=2&ie=UTF-8#q=livro%20cibercultura%20pierre%20levy%20pdf>>. Acesso em: set. 2016.

LIBÂNEO, J. C. **As teorias pedagógicas modernas revisitadas pelo debate contemporâneo na educação**. 1998. Disponível em:

<http://www.mediafire.com/file/xscxxa5mjcbuxfx/Teorias+Pedag%C3%B3gicas+--+Lib%C3%A2neo.pdf>. Acesso em: ago. 2014.

MARTINS, Aline Santana. **Um olhar sobre as mídias em práticas pedagógicas na didática universitária**. 2012. 194 f. Dissertação (Mestrado) - PPGE, CED, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2012. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/100565>>. Acesso em: abr. 2017.

MEDEIROS, Macello Santos de. **Podcasting: produção descentralizada de conteúdo sonoro**. In: XXVIII CONGRESSO BRASILEIRO DE Ciências DA COMUNICAÇÃO – UERJ, 2005, Rio de Janeiro. **V Encontro dos Núcleos de Pesquisa da Intercom**. Rio de Janeiro: Intercom, p. 1 - 11. Disponível em: <https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/31318813/Podcasting_artigo.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1510791230&Signature=FkGxnLK7kpINi7rUWiGjDIHFtcM=&response-content-disposition=inline;filename=Podcasting_Producao_Descentralizada_de_C.pdf>. Acesso em: 20 jun. 2017.

MELO, Patrícia Sara Lopes; ARAÚJO, Waldirene Pereira. **Grupo focal na pesquisa em educação**. UFPI. Disponível em: <http://leg.ufpi.br/subsiteFiles/ppged/arquivos/files/VI.encontro.2010/GT.3/GT_03_10_2010.pdf>. Acesso em: set. 2016.

MENEZES, Maria Eduarda de Lima. **Tecnologias e mídias digitais no processo educativo e a autoria de alunos: limites, contribuições e possibilidades**. Dissertação de mestrado, PUC – SP. 2013.

MORAES, Roque. **Análise de conteúdo**. Revista Educação, Porto Alegre, v. 22, n. 37, p. 7-32, 1999.

MORAES, Roque. **Análise de conteúdo**. Revista Educação, Porto Alegre, v. 22, n. 37, p. 7-32, abr. 2012. Disponível em: <http://cliente.argo.com.br/~mgos/analise_de_conteudo_moraes.html>. Acesso em: 03 abr. 2017.

NETO, Otávio Cruz; MOREIRA, Marcelo Rasga; SUCENA, Luiz Fernando Mazzei. **Grupos focais e pesquisa social qualitativa: o debate orientado como técnica de investigação**. Encontro da Associação Brasileira de Estudos Populacionais, v. 13, 2002.

NOBRE, Isaura Alcina Martins. **Docência coletiva: saberes e fazeres na educação a distância**. 2013. 275 f. Tese (Doutorado) - Curso de Educação, Ppge, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, 2013. Disponível em: <http://portais4.ufes.br/posgrad/teses/tese_6806_TESE - VERSÃO PARA GRÁFICA.pdf>. Acesso em: 12 jan. 2017.

NOGARO, Arnaldo; ECCO, Idanir. **Mudanças antropológicas decorrentes do uso das tecnologias digitais da informação e**

comunicação (TDIC). Reflexão e Ação, v. 21, n. 2, p. 383-398, 2013. Disponível em: <<http://online.unisc.br/seer/index.php/reflex/article/view/3398>>. Acesso em: jul. 2017.

OLIVEIRA, Cleber Ferreira et al. **Alteração de software de código aberto para uso no ensino de física.** In: Anais dos Workshops do Congresso Brasileiro de Informática na Educação. 2017. p. 604.

OLIVEIRA, Márcio. R. R.; PIRES, Giovani L. **O primeiro olhar: experiências com imagens na Educação Física Escolar.** Revista Brasileira de Ciências do Esporte. Campinas: Autores Associados. V. 26, n.2, p.117-134, 2005. Disponível em: <http://revista.cbce.org.br/index.php/RBCE/article/view/151>. Acesso em: mar 2017.

PARACELSO. **Selected writings.** Londres: Routledge & Kegan Paul, Ltd., 1951. 346 p. TRAD: NORBERT GUTERMAN. Disponível em: <https://archive.org/stream/in.ernet.dli.2015.63939/2015.63939.Paracelsus-Selected-Writings_djvu.txt>. Acesso em: 30 ago. 2015

PONTES, Evellyn Ládya Franco. **Cultura Digital na Formação Inicial de Pedagogos.** 2015. Dissertação (Mestrado em Educação) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP), São Paulo.

PORVIR (Brasil). Instituto Inspirare (Org.). **Nossa escola em (re)construção.** São Paulo, 2016. Disponível em: <<http://porvir.org/nossaescola/>>. Acesso em: 23 abr. 2017.

POSTMAN, Neil. **O Desaparecimento da infância.** Tradução de Suzana Menescal de Alencar Carvalho e José Lourênio de Melo. Rio de Janeiro: Zohar, 1999.

PRENSKY, Marc. **Digital natives, digital immigrants. On the Horizon,** Vol. 9, No. 5, October 2001. MCB University Press. Tradução disponível em: <http://depiraju.edunet.sp.gov.br/nucleotec/documentos/Texto_1_Nativos_Digitais_Imigrantes_Digitais.pdf>. Acesso em: set. 2011.

PRENSKY, Marc. **Nativos digitais, imigrantes digitais.** Tradução de Roberta de Moraes Jesus de Souza, v. 9, n. 5, 2001. Disponível em:<

<http://escolacarlosgarcia.pbworks.com/w/file/etch/70150433/Nativos.pdf>>. Acesso em: jul. 2017.

QUARTIERO, Elisa. **Notas de aula**, em 28 de abril de 2015. UFSC. Seminário sobre Tecnologias.

REGO, Thaís Cristina Figueiredo. **Utilização de grupos focais em teses e dissertações do programa de pós-graduação em educação da Universidade Federal de Uberlândia**. Revista Multitexto, [S.l.], v. 2, n. 1, p. 61-68, jan. 2013. Disponível em: <[http://file:///C:/Users/sop2/Downloads/125-300-1-SM%20\(2\).pdf](http://file:///C:/Users/sop2/Downloads/125-300-1-SM%20(2).pdf)>. Acesso em: ago. 2016.

ROJO, Roxane Helena Rodrigues. **Educação na Cultura Digital: aprendizagem de língua portuguesa no ensino médio e TDIC**. Brasília, DF: MEC, 2014. Disponível em: <<http://catalogo.educacaonaculturaldigital.mec.gov.br/site/hypermedias/5>>. Acesso em: set. 2016.

ROUSSEAU, Jean Jacques. **Emílio ou da educação**. Tradução de Sérgio Milliet. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1992.

SACRISTÁN, J. G. (Org.). **Saberes e incertezas sobre o currículo**. Porto Alegre: Penso, 2013. 542p.

SÁNCHEZ, Jaime H. **Integración curricular de las TICs: conceptos e ideas**. 2002. 6 p. Professor do departamento de Ciências da Computação. Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Físicas y Matemática In: VI Congreso Iberoamericano de Informática Educativa – RIBIE - Vigo, 2002. Disponível em: <https://scholar.google.com.br/scholar?q=SANCH%3%89Z%2C+Jaime+H.+Integraci%C3%B3n+curricular+de+las+TICs%3A+conceptos+e+ideas.+In%3A+Actas+do+VI+Congresso+Iberoamericano+de+Inform%C3%A1tica+Educativa%2C+Vigo%3A+RIBIE%2C+nov.+2002.+6p.&btnG=&hl=pt-BR&as_sdt=0%2C5>. Acesso em: fev. 2017.

SANTAELLA, Lucia. **Comunicação ubíqua: repercussões na cultura e na educação**. São Paulo: Paulus, 2013.

SANTOS, Boaventura de Sousa (1987). **Um discurso sobre as ciências**. Edições Afrontamento; Porto; 1988.

SAVAZONI, Rodrigo; COHN, Sérgio (Org.). **Cultura digital**. Rio de Janeiro: Beco do Azogue, 2009. 312 p. Disponível em: <<http://dowbor.org/culturadigital.pdf>>. Acesso em: mai. 2016.

SIBILIA, Paula. **Redes ou paredes: a escola em tempos de dispersão**. 1ª. ed. Rio de Janeiro: Contraponto, 2012.

SIGNIFICADOS.BR (Brasil) (Org.). **Significado de Cultura**. 2017. Disponível em: <<https://www.significadosbr.com.br/cultura>>. Acesso em: 1 set. 2016.

SOUSA, Cirlene Cristina de. Juventude(s), **Mídia e escola: ser jovem e ser aluno face à midiaticização das sociedades contemporâneas**. 2014. 376 f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2014. Disponível em: <<http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/handle/1843/BUOS-9TDJ7J>>. Acesso em: nov. 2014.

SOUSA, Cirlene Cristina de; LEÃO, Geraldo Magela Pereira. **Ser jovem e ser aluno: entre a escola e o facebook**. Educação e Realidade, Porto Alegre, v. 41, n. 1, p. 279-302, jan./mar. 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/2175-623655761>. Acesso em: ago. 2016.

SOUZA, Renata Beduschi de. **O uso das tecnologias na educação**. Pátio. N° 79, 2016 (EDIÇÃO DIGITAL). Disponível em: <<https://loja.grupoa.com.br/revista-patio/artigo/5945/o-uso-das-tecnologias-na-educacao.aspx>>. Acesso em: ago. 2016.

TORRES, Haroldo de Gama. **O que pensam os jovens de baixa renda sobre a escola**. Nova Escola. Abril. 2013. Edição especial n° 15, p. 4 – 19.

VALENTE, J. A. **Aprendizagem e mobilidade: os dispositivos móveis criam novas formas de aprender?** In: ALMEIDA, M. E. B.; ALVES, R. M.; LEMOS, S. D. V. (Orgs.). *Web currículo: Aprendizagem, pesquisa e conhecimento com o uso de tecnologias digitais*. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2014. p. 20-38. Disponível em: <https://issuu.com/letracapital/docs/web_curr__culo>. Acesso em: jan. 2014.

VALENTE, J.A. **Análise dos diferentes tipos de softwares usados na educação.** In VALENTE, J. A. (Org.) Computadores na sociedade do conhecimento. Campinas: Nied - Unicamp, 1999a – p. 89-110. Disponível no site: www.nied.unicamp.br/oea.

VALENTE, José Armando, In: ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de, MORAN, José Manuel (org.) **Integração das tecnologias na educação: salto para o futuro.** Brasília: Ministério da Educação, SEED, 2005. 204p.

VALENTE, José Armando. ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de. SILVA, Jayson Magno da. KUIN, Silene. **Curso de especialização em educação na cultura digital: Núcleo de Base 2.** MEC. 1ª edição, Brasília, 2014. 50 P. Disponível em: <<http://catalogo.educacaonaculturadigital.mec.gov.br/site/hypermedias/5>>. Acesso em: set. 2016.

VALENTE, José Armando. **Informática na educação: conformar ou transformar a escola.** PERSPECTIVA. Florianópolis, UFSC/CED, NUP, n. 24 p. 41 – 49. 1995. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/perspectiva/issue/view/583>>. Acesso em: ago. 2016.

VALENTE, José Armando; ALMEIDA, Fernando J. **visão analítica da informática na educação no Brasil: a questão da formação do professor.** Revista Brasileira de Informática na Educação, v. 1, 1997. Educação e desenvolvimento: modos de regulação dos sistemas de ensino. Disponível em: <<http://www.lbd.dcc.ufmg.br/colecoes/rbie/1/1/004.pdf>>. Acesso em: set. 2016.

VALENTE, José Armando; ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de; KUIN, Silene. **Núcleo de base 1: aprender na cultura digital.** 2015. Disponível em: <<http://catalogo.educacaonaculturadigital.mec.gov.br/>>. Acesso em: 3 mar. 2016.

VEIGA, L.; GONDIM, S.M.G.. **A utilização de métodos qualitativos na ciência política e no marketing político.** Opinião Pública. 2(1), 2001. P.1-15.

VEIGA-NETO, Alfredo. **Crise da modernidade e inovações curriculares**: da disciplina para o controle. In: ENDIPE - ENCONTRO NACIONAL DE DIDÁTICA E PRÁTICAS DE ENSINO, XIV., 2008, UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. Trajetórias e processos de ensinar e aprender: sujeitos, currículos e culturas... PORTO ALEGRE: EDIPUCRS, 2008. p. 35-58. Disponível em: <https://www.academia.edu/6486908/Trajeto%C3%B3rias_e_processos_de_ensinar_e_aprender_sujeitos_curr%C3%ADculos_e_culturas_-_XIV_ENDIPE>. Acesso em: maio 2016.

VIEIRA PINTO, Álvaro. **O conceito de Tecnologia**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2005. 2 v.

VIEIRA, Sofia Lerche; VIDAL, Eloísa Maia. **Pesquisas e políticas, o que elas indicam para a Educação do Brasil**. Nova Escola. Abril. 2013. Edição Especial nº 16. p. 4-15.

VIGOTSKI, Lev Semenovitch. Trad. Jefferson Luiz Camargo. **Pensamento e Linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

VYGOTSKY, Lev Semenovich. **Pensamento e Linguagem**. Institutoelo, 2008. 112 p. Disponível em: <<http://www.institutoelo.org.br/site/files/publications/5157a7235ffcfd9ca905e359020c413.pdf>>. Acesso em: 17 maio 2016.

VYGOTSKY, Lev Semyonovitch. **Pensamento e linguagem**. 4ª. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998. 212 p.

WILLIAMS, R. **The Long Revolution**. Harmondsworth: Penguin, 1961.

ZUIN, Antonio. **A cultura digital, o professor-criança e o aluno-adulto**. R. Educ. Públ. Cuiabá, v. 25, n. 59, p. 329-339, maio/ago. 2016. Disponível em: <<http://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/educacaopublica/article/viewFile/3678/2576>> Acesso em: ago. 2016.

APÉNDICE

APÊNDICE A - ROTEIROS DE DEBATE DOS GRUPOS FOCAIS

ENCONTRO 1

Grupo: Estudantes de 9º ano do ensino fundamental da rede particular de ensino de Florianópolis/SC.

Registro: Gravação em áudio e vídeo.

Procedimentos: Recepcionar informalmente os alunos e fazer a apresentação da equipe, suas funções, agradecendo a participação de cada um. Explicar o objetivo da investigação e a importância da participação de cada um, mas que ninguém precisará falar o que não quer ou falar de tudo. Explicar os procedimentos técnicos sucintamente que devido a gravação em áudio e vídeo, cada um deverá falar de forma mais audível, cada um por vez. Esclarecer que suas identidades serão preservadas no anonimato. (5 minutos)

Introduzir o assunto do primeiro encontro, caso necessário usar o quebra gelo abaixo. (15 minutos)

Analise a seguinte situação:

Num ônibus alunos conversam ouvindo músicas do celular;

Na rua alunos andam com o som do celular ligado,

Dentro da sala de aula um aluno liga o som do seu aparelho e não desliga quando o professor pede, o que você acha disso?

Tópico de discussão: COMO O ALUNO SE VÊ COMO PESSOA E COMO ALUNO? (50 minutos)

1. Breve apresentação pessoal com nome, o que gosta de fazer, como é a sua família?
2. Qual a opinião do aluno sobre a importância do estudo (estudar)?
3. O que acontece quando o aluno não aprende, que atitude(s) adota? Dar exemplos.
4. Qual a compreensão do aluno sobre si mesmo no contexto de hoje? (seu papel de aluno)
5. Quais são os seus sonhos para o futuro?
6. Qual a expectativa sobre este estudo/pesquisa e o que espera que aconteça como resultado?

ENCONTRO 2

Grupo: Estudantes de 9º ano do ensino fundamental da rede particular de ensino de Florianópolis/SC.

Registro: Gravação em áudio e vídeo.

Procedimentos: Recepcionar o grupo destacando a importância da presença de cada um, fazendo um breve resumo do que aconteceu até aqui, se necessário lembrar os procedimentos e que não há respostas certas ou erradas, mas que a opinião de cada um é importante. Ajudar os alunos a entenderem os temas, usando exemplos, mediando as falas entre eles na medida em acontecem. (5 minutos)

Tópico de discussão: COMO O ALUNO VÊ A SUA ESCOLA COMO O ALUNO VÊ O CURRÍCULO? (50 MINUTOS)

1. Como o aluno compreende a escola? (Qual a relação do aluno com os professores)
2. Como o aluno vê a escola que frequenta? (Como é o clima da sala de aula, relação com os professores, coisas que gosta e coisas que não gosta)
3. Qual a compreensão do aluno sobre o currículo? Para que ele serve?
4. Que elementos do currículo o aluno conhece? Aulas divididas por períodos, horário de aulas, disciplinas do horário, a disposição dos alunos em sala, os conteúdos determinados que o aluno tem na proposta pedagógica, o sistema de avaliação baseado em provas, e outros...
5. Que modelo de escola gostaria de frequentar?

ENCONTRO 3

Grupo: Estudantes de 9º ano do ensino fundamental da rede particular de ensino de Florianópolis/SC.

Registro: Gravação em áudio e vídeo.

Procedimentos: Explicar que é o último encontro, com uma discussão importante. Que não há respostas certas e erradas, que cada um pode dar a sua opinião livremente, respeitando a dos colegas e deixando que os outros falem. Mediar a fala entre eles, destacando os conceitos de currículo e tecnologias.

Tópico de discussão: COMO O ALUNO VÊ AS TECNOLOGIAS NO AMBIENTE ESCOLAR? (50 minutos)

1. Como o aluno entende a tecnologia no geral? Dar exemplos.
2. Qual a relação do aluno com a tecnologia? Quais tecnologias ele usa?

3. Qual a importância da tecnologia para as aulas que o aluno assiste?
4. Quais tecnologias o aluno usa para aprender? Como?
5. Há diferença em aprender com recursos tecnológicos ou não?
6. Como o aluno vê a sua escola em relação ao uso de tecnologias? Exemplos marcantes.
7. Qual a compreensão do aluno sobre o uso das tecnologias pelos os professores nas aulas? Que tecnologias o aluno conhece que poderiam ser usadas?
8. O aluno vê alguma relação do currículo com as tecnologias na escola?

APÊNDICE B - QUESTIONÁRIO SOCIOECONÔMICO DOS
ALUNOS PARTICIPANTES DA PESQUISA



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO

**PESQUISA: TECENDO RELAÇÕES ENTRE CURRÍCULO E
TECNOLOGIAS**

QUESTIONÁRIO SÓCIO-ECONÔMICO DO PARTICIPANTE

1. Qual o seu nome?

2. Quantos anos você tem? |_|_| anos

3. Em que cidade e estado você nasceu?

4. Você mora com

() Pai

() Mãe

() Ambos

5. A casa (apartamento) em que você mora é:

() Própria quitada

() Alugada

() Cedida ou emprestada

() Própria financiada

6. Quantas pessoas moram em sua casa (incluindo você)?

7. Qual o principal meio de transporte que você utiliza para vir a escola?

8. Como você se considera?

- Branco(a).
- Negro(a).
- Pardo(a)/mulato(a).
- Amarelo(a) (de origem oriental).
- Indígena ou de origem indígena.

9. Qual a faixa de renda mensal da sua família?

- Até 3 salários mínimos (até R\$ 2.811,00).
- Mais de 3 até 10 salários mínimos (R\$ 2.811,00 até R\$ 9.370,00).
- Mais de 10 até 20 salários mínimos (R\$ 9.370,00 até R\$ 18.740,00).
- Mais de 20 até 30 salários mínimos (R\$ 18.740,00 até R\$ 28.110,00).
- Mais de 30 salários mínimos (mais de R\$ 28.110,00).

10. Qual o grau de escolaridade do seu pai?

- Nenhuma escolaridade.
- Ensino fundamental: de 1ª a 4ª série.
- Ensino fundamental: de 5ª a 8ª série.
- Ensino médio.
- Ensino superior.

11. Qual o grau de escolaridade de sua mãe?

- Nenhuma escolaridade.
- Ensino fundamental: de 1ª a 4ª série.
- Ensino fundamental: de 5ª a 8ª série.
- Ensino médio.
- Ensino superior.

12. Quantas horas por semana, aproximadamente, você dedica / dedicou aos estudos, excluindo as horas de aula?

- Nenhuma, apenas assisto às aulas.
- Uma a duas.
- Três a cinco.

- () Seis a oito.
- () Mais de oito.

13. Nas questões seguintes, indique onde você utiliza microcomputador.

Em casa? () Sim. () Não.

Na casa de amigos? () Sim. () Não.

Na escola? () Sim. () Não.

Em outros locais não mencionados? () Sim. () Não.

14. Nas questões seguintes, indique para que finalidade você utiliza o microcomputador.

Para entretenimento? () Sim. () Não.

Para trabalhos escolares? () Sim. () Não.

Para trabalhos profissionais? () Sim. () Não.

Para comunicação via e-mail? () Sim. () Não.

Para operações bancárias? () Sim. () Não.

Para compras eletrônicas? () Sim. () Não.

15. Como você classifica o seu conhecimento de Informática?

() Muito bom.

() Bom.

() Ruim.

() Muito ruim.

16. Que tipo de dispositivo computacional/tecnológico(s) você usa? 1 para o mais usado e 4 para o menos usado.

() tablet

() Smartphone

() notebook

() desktop

17. Que aplicativo(s)/software(s) você usa para se comunicar?

Ex: Whatsapp.

18. Na maior parte da sua vida, você estudou em escola pública ou privada?

() Pública (do governo municipal, estadual ou federal)

() Privada (Particular / Comunitária / Filantrópica)

Na sua casa você tem:		Quantidade
<input type="checkbox"/>	Tv	
<input type="checkbox"/>	Videocassete e/ou DVD	
<input type="checkbox"/>	Rádio	
<input type="checkbox"/>	Microcomputador	
<input type="checkbox"/>	Automóvel	
<input type="checkbox"/>	Máquina de lavar roupa	
<input type="checkbox"/>	Geladeira	
<input type="checkbox"/>	Telefone fixo	
<input type="checkbox"/>	Telefone celular	
<input type="checkbox"/>	Acesso à Internet	
<input type="checkbox"/>	Tv por assinatura	
<input type="checkbox"/>	Empregada mensalista	

20. QUAL DAS ATIVIDADES ABAIXO OCUPA A MAIOR PARTE DO SEU TEMPO LIVRE?

- () TV
- () RELIGIÃO
- () TEATRO
- () CINEMA
- () MÚSICA
- () LEITURA
- () INTERNET
- () ESPORTES
- () OUTRA

Muito obrigado por sua participação.
Florianópolis, ____/____/2017