

### **INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE**

CAMPUS PELOTAS VISCONDE DA GRAÇA

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS E TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO

MESTRADO PROFISSIONAL EM CIÊNCIAS E TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO

# O USO DAS MÍDIAS DIGITAIS NO ENSINO MÉDIO POLITÉCNICO DAS ESCOLAS ESTADUAIS DE PELOTAS

PATRÍCIA SCHROEDER DOS SANTOS

ORIENTADOR: PROF. DR. PROF. DSc. MARCOS ANTONIO ANCIUTI

Pelotas - RS Setembro/2016

### **INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE**

CAMPUS PELOTAS VISCONDE DA GRAÇA

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS E TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO MESTRADO PROFISSIONAL EM CIÊNCIAS E TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO

# O USO DAS MÍDIAS DIGITAIS NO ENSINO MÉDIO POLITÉCNICO DAS ESCOLAS ESTADUAIS DE PELOTAS

### PATRÍCIA SCHROEDER DOS SANTOS

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências e Tecnologias na Educação do *Campus* Pelotas Visconde da Graça do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Ciências e Tecnologias na Educação, área de concentração: Educação e Tecnologia Orientador: Prof. Dr. Prof. DSc. Marcos Antonio Anciuti

Pelotas - RS Setembro/2016

### INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE

CAMPUS PELOTAS VISCONDE DA GRAÇA

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS E TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO MESTRADO PROFISSIONAL EM CIÊNCIAS E TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO

# O USO DAS MÍDIAS DIGITAIS NO ENSINO MÉDIO POLITÉCNICO DAS ESCOLAS ESTADUAIS DE PELOTAS

#### PATRÍCIA SCHROEDER DOS SANTOS

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências e Tecnologias na Educação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Ciências e Tecnologias na Educação, área de concentração: Educação e tecnologia.

Aprovado em de	de 2016.
Membros da Banca:	
Marcos Antonio Anciuti, Prof. DSc. Orientador – PPGCITEC-CaVG-IFSUL	
Marcos André Betemps Vaz da Silva, Pre PPGCITEC-CaVG-IFSUL	of. DSc.
Raymundo Carlos Machado Ferreira Filh DSc. PPGCITEC-CaVG-IFSUL	o, Prof.
Róger Albernaz de Araújo, Prof. DSc. MPET-Câmpus Pelotas-IFSUL	

Rita de Cássia Morem Rodriguez, Prof<sup>a</sup>. DSc.

Faculdade de Educação/UFPel

Pelotas - RS Setembro/2016

#### S237 Santos, Patrícia Schroeder dos

O uso das mídias digitais no Ensino Médio Politécnico das Escolas Estaduais de Pelotas/ Patricia Schroeder dos Santos. – 2016

Dissertação (Mestrado) – Instituto Federal Sul-Rio-Grandense, Campus Pelotas Visconde da Graça, Programa de Pós – Graduação em Ciências e Tecnologias na Educação, 2016.

"Orientador: Prof. Dr Marcos Antonio Anciuti.

1. Mídia digital. 2. Tecnologia na educação. 3. Educação-informática. I. Título.

CDU - 37:004

Catalogação na fonte elaborada pelo Bibliotecário Vitor Gonçalves Dias CRB 10/1938

### **AGRADECIMENTO**

Agradeço a Deus, primeiramente, por ter me dado força e ter usado de sua misericórdia nos momentos em que pensei em desistir.

Aos meus familiares, ao meu amado esposo, sempre presente e "segurando as pontas", e a meus três filhos pela paciência de não ter a mamãe sempre quando solicitada.

À professora MSc. Maria Jacinta Weber, por ter incentivado a continuar os estudos, ao me encontrar em uma escola onde ela iria desenvolver um projeto.

Ao meu querido orientador, Prof. DSc. Marcos Antonio Anciuti, pela paciência pelo carinho, pelas instruções, orientações sempre dadas com muito respeito e dedicação. Pela paciência comigo, e por causa dela atrasar a qualificação.

A minha turma e, em especial, à querida colega Mariana, sempre pacienciosa, parceira e amigona.

Aos professores que contribuíram muito para meu crescimento como profissional.

A todas as pessoas que, de alguma forma para que esta etapa de meus estudos se tornasse realidade.



### **RESUMO**

SANTOS, PATRÍCIA SCHROEDER DOS. O uso das mídias digitais no ensino médio politécnico das escolas estaduais de Pelotas. 40f. 2016. Dissertação (Mestrado Profissional em Ciências e Tecnologias na Educação) — Programa de Pós-Graduação em Ciências e Tecnologias na Educação do câmpus Pelotas - Visconde da Graça, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense, Pelotas.

Atualmente, raras são as escolas que acompanham a crescente evolução tecnológica na educação como, também, o ritmo acelerado de chegada das informações aos alunos. Sabe-se que à escola, notadamente aquelas que prezam por um Ensino Politécnico, cabe papel importante, de organizar essas informações e mediá-las, a fim de que os alunos as compreendam e possam utilizá-las em suas atividades. Assim, com este trabalho se objetiva em "identificar e analisar as relações que existem, ou não, entre as mídias digitais e os processos de educação", cingidas em 18 (dezoito) Escolas Públicas Estaduais de Ensino Médio Politécnico, da 5ª Região Escolar de Pelotas/RS. Para tanto, foram aplicados questionários fechados às supervisoras escolares, os quais continham perguntas referentes às condições tecnológicas disponíveis nos estabelecimentos de ensino pesquisados. Ademais, estabeleceramse conversações com estas supervisoras, com o intuído de compreender as informações fornecidas por elas para além dos questionários. Dentre as informações obtidas, é possível atentar-se para o fato de que, se por um lado, a expressividade das interlocutoras assevera sobre a não capacitação docente para o uso e manejo das mídias digitais. Por outro, evidencia que há escolas com estrutura física para a mídias digitais, bem como acesso facilitado, proporcionando aos alunos certa qualificação na assimilação dos processos de ensino e aprendizagem. Diante do exposto, entende-se que há sim relação entre as mídias digitais e os processos de educação, pois, quanto melhor a atribuição vinculada às mídias digitais em sala de aula, melhores são os processos de assimilação das informações pelos alunos.

Palavras-chave: Aprendizagem; Educação; Tecnologias Digitais.

### **ABSTRACT**

SANTOS, PATRÍCIA SCHROEDER DOS. The use of digital media in the medium polytechnics of the state schools of Pelotas. 46f. 2016. Dissertação (Mestrado Profissional em Ciências e Tecnologias na Educação) – Programa de Pós-Graduação em Ciências e Tecnologias na Educação do câmpus Pelotas - Visconde da Graça, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense, Pelotas.

Currently, there are few schools that accompany technological growing in education as also the fast pace of arrival of information to students. It is known that the school, especially those who care for Polytechnic education, has an role important to organize this information and mediate them, to the students understand and be able to use them in their activities. Thus, the work aims to "identify and analyze the relationships that exist or not between digital media and education processes", filleted in eighteen (18) Public Schools State Polytechnic High School, of 5th School Region of *Pelotas/RS*. Therefore, closed questionnaires were applied to school supervisors, which contained questions about the technological conditions available in the surveyed schools. Moreover, settled conversations with these supervisors with the intuited to understand the information provided by them. Among the information obtained, it is possible to pay attention, to the fact that, on the one hand, the expressiveness of interlocutors asserted on non-teaching training in the use and management of digital media. On the other, it shows that there are schools with physical infrastructure for digital media, as well as easy access, providing students with certain qualifications in the assimilation of teaching and learning processes. Therefore, it is understood that there relationship between digital media and educational processes because the better the assignment linked to digital media in the classroom, the better is the processes of assimilation of information by students.

**Keywords:** Learning; Education; Digital Technologies.

# LISTA DE FIGURAS

Figura 01 - Mapa esquemático de localização do universo empírico da pesquisa14
Figura 02 - Informações atinentes à capacitação dos professores em relação ao seu
conhecimento sobre as mídias digitais29
Figura 03 - Informações atinentes à regularidade da capacitação oferecida aos
professores em relação ao uso das mídias digitais30
Figura 04 – Informações atinentes à estrutura física da escola3
Figura 05 - Informações atinentes à facilidade, ou não, de acesso às mídias digitais
32
Figura 06 – Informações atinentes à percepção do universo empírico sobre possíveis
diferenças no ensino aprendizagem dos alunos, ao se fazer uso das mídias nas salas
de aula34
Figura 07 – Informações atinentes à comparação, do antes e depois, da inserção das
mídias digitais nas escolas36

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CEED - Conselho Estadual de Educação

CRE – Coordenadoria Regional de Educação

CT - Ciência e Tecnologia

CTS-Ciência Tecnologia e Sociedade

**DCNEM** – Diretrizes Curriculares Nacionais do Ensino Médio

EEEB - Escola Estadual de Ensino Básico

EEEM- Escola Estadual de Ensino Médio

EMP-Ensino Médio Politécnico

LDBEN - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

MEC - Ministério da Educação e Cultura

PROEMI - Programa Ensino Médio inovador

RS - RIO GRANDE DO SUL

SEDUC - Secretaria de Educação e Cultura

SIMEC- Sistema Integrado Ministério da Educação e Cultura.

# **S**UMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	10
1.1	As Motivações da pesquisa	10
1.2	Objetivos	12
1.2.1	Objetivo geral	12
1.2.2	Objetivos específicos	12
2	METODOLOGIA	13
2.1	Metodologia Aplicada	13
2.1.1	Universo Empírico da Pesquisa	13
2.1.2	Itinerário Metodológico	15
2.2	Organização do trabalho	18
3	DESENVOLVIMENTO	19
3.1	Considerações iniciais	19
3.2	Contextualizando o Ensino Médio Politécnico	20
3.3	As mídias digitais e os processos de ensino e aprendizagem	23
3.4	Considerações gerais	26
4	RESULTADOS	27
4.1	Informações importantes	27
4.2	Sobre a Capacitação	28
4.3	A estrutura da escola e as facilidades de acesso físico	30
4.4	Do ensino e do uso das mídias	33
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	37
	REFERÊNCIAS	39
	ANEXO I – Questionário Fechado	41
	ANEXO II – Produto	42
	1. Texto de Apoio	42
	2. Curso Sobre Mídias	43
	ANEXO III - Palatos	19

# Capítulo 1

## INTRODUÇÃO

Este capítulo tem por propósito apresentar os caminhos que nos levaram a percorrer esta jornada acadêmica com vistas à obtenção do título de Mestre. Neste ínterim, nos propomos aqui a descrever, ainda que brevemente, algumas considerações a respeito desta jornada para, logo, apresentarmos os principais argumentos que possibilitaram a construção de nossa pergunta de investigação. Na sequência, traremos ao texto os objetivos que guiaram o estudo em questão para, então, expormos o itinerário metodológico que permitiu o levantamento das informações imperativas a elaboração desta dissertação.

### 1.1 As Motivações da Pesquisa

Nos dias atuais, a tecnologia é utilizada pelas crianças, adolescentes e jovens - estudantes ou não - de maneira natural. A facilidade de inclusão digital demonstrada por essa parcela da população, que consome as novas tecnologias de forma muito rápida, transforma-os, na visão de Prensky (2001), em nativos digitais, ou seja, em sujeitos "confortáveis" frente à profusão de imagens, textos e sons simultâneos.

Nesse ínterim, a escola, vista por Vygotsky (1994) como espaço de interação social, envolve desde o material de apoio até o humano na formação dos sujeitos e, por isto mesmo, não pode ficar alheia aos fatos acima descritos. A mesma precisa, em grande medida, se inteirar e utilizar as ferramentas tecnológicas como, por exemplo, tablets, lousas digitais, laboratórios digitais, internet e redes sociais de serviços móveis ou fixos.

Tal perspectiva escolar, frente às mídias digitais, leva-nos a apreender que, com a incorporação de tais ferramentas e tecnologias em salas de aula, a assimilação das informações pelos alunos ocorrerá de forma facilitada, fato que contribui significativamente para a construção do conhecimento e para a formação do educando. Assim sendo, a escola como gestora, atuaria nesta face do cotidiano como

articuladora e propositora de atividades que possibilitem os professores e alunos a conversarem em uma mesma linguagem: a de inclusão digital.

A esse respeito, tem-se em mente que o trabalho promovido pela 5ª Coordenadoria Regional de Ensino, sediada no município de Pelotas/RS, com as escolas de Ensino Médio Politécnico, prescinde de melhorias. Conforme esclarece Lemme (2004), em seu trabalho intitulado "Memórias de um educador: estudos de educação e destaques da correspondência", a educação politécnica

[...] tem por objetivo iniciar os alunos nos princípios fundamentais dos processos essenciais dos ramos mais importantes da produção moderna e os dotar de noções sobre o emprego dos principais instrumentos de produção, será dado através das matérias de cultura geral (Matemática, Física, Química, Biologia, Geografia, Desenho Técnico) e por meio do ensino do trabalho e de excursões aos centros de trabalhos (canteiros de construções, usinas, fábricas, parques automobilísticos, centrais elétricas, cooperativas, fazendas, etc.) (LEMME, 2004).

Deste modo, bem como adverte o excerto acima, apreende-se que o Ensino Médio Politécnico prediz estruturas qualificadas para sua realização. Ora, é sabido que às escolas politécnicas, como aquelas que se localizam na região de Pelotas/RS, geralmente são enviados parcos e escassos recursos, tanto para a qualificação da estrutura predial quanto para a estrutura física. Nesta última estão inseridos a presença, estado e uso das mídias digitais que, nos tempos atuais, mostram-se como indispensáveis por parte dos alunos na assimilação e construção do conhecimento.

Ainda é preciso ressaltar que, embora haja escolas que possuam tais mídias digitais (independentemente de seu estado de conservação), poucos são os professores e funcionários capacitados para utilizá-las. Não podemos deixar de lado o fato de que a inclusão de novas tecnologias prediz capacitações e estudos que, de certo modo, permanecem à margem da rotina das coordenadorias responsáveis pelo planejamento das ações de ensino.

Por este motivo, o estudo do uso e conservação, bem como da capacitação docente para o emprego das mídias digitais nas dinâmicas das salas de aula, mostrase indispensável para qualificar este processo nas Escolas Politécnicas da região. A partir desta perspectiva, a proposta de pesquisa aqui apresentada visa identificar se estas mídias digitais perfazem a rotina das escolas na região, bem como analisar seu estado e uso no dia a dia dos alunos e professores.

Dentre as perguntas que norteiam a pesquisa, destacamos algumas que condizem com nossa busca em compreender: Quais são as percepções dos professores, e das escolas, quanto ao uso ou não das mídias digitais? Ademais: Qual o estado de uso e conservação destas mídias nas Escolas Politécnicas da região de Pelotas/RS?

Tais perguntas, postas no parágrafo acima, denotam nossas questões de investigação, que culminam na pergunta central deste estudo, que será respondida no decorrer do trabalho: "Quais são as relações existentes, ou não, entre as mídias digitais e os processos de educação, cingidas em 18 Escolas Públicas Estaduais de Ensino Médio Politécnico, da 5ª Região Escolar de Pelotas/RS"?

### 1.2 Objetivos

### 1.2.1 Objetivo Geral

Identificar e analisar as relações que existem, ou não, entre as mídias digitais e os processos de educação, cingidas em 18 Escolas Públicas Estaduais de Ensino Médio Politécnico, da 5ª Região Escolar de Pelotas/RS.

### 1.2.2 Objetivos Específicos

- Averiguar a estrutura física destas escolas, com vista à presença e correto emprego dos equipamentos próprios das mídias digitais;
- Verificar a capacitação, ou não, daqueles que manuseiam equipamentos atinentes às mídias digitais, nas escolas citadas acima;
- Avaliar o acesso aos equipamentos que congregam as mídias digitais, pelos professores e alunos destas escolas;
- Analisar se as tecnologias didáticas geradas pelo emprego das mídias digitais melhoram, ou não, o aprendizado dos alunos das escolas citadas;
- Elaborar manual que descreva e indique os usos das mídias digitais por professores, alunos e funcionários das escolas que empregam tais recursos na formação discente.

# Capítulo 2

## **METODOLOGIA**

### 2.1 Metodologia Aplicada

Neste capítulo será explicado o objeto estudo desta pesquisa, ou seja, os supervisores das 18 escolas que possuem Ensino Médio Politécnico na cidade de Pelotas/RS, e as abordagens metodológicas aplicadas. A metodologia escolhida foi de cunho quali-quantitativo, que contou com a aplicação de um questionário fechado para análise quantitativa e entrevistas com o universo empírico para embasar e reforçar as respostas qualitativamente.

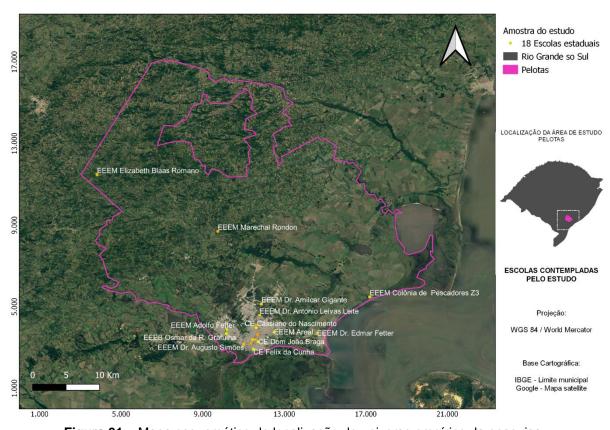
### 2.1.1 O Universo Empírico da Pesquisa

Conforme especificado nos tópicos objetivo geral e objetivos específicos, nossa pesquisa recai na investigação das mídias digitais, logo, nas questões a estas relacionadas. Assim, ressalta-se que o universo empírico da pesquisa contempla 18 Escolas Estaduais de Ensino Médio Politécnico, localizadas no município de Pelotas/RS (zona rural e urbana).

Algumas escolas apresentam uma única turma Ensino Médio por ano, outras têm mais de 10 turmas no ano letivo. No que tange ao número de alunos, as escolas investigadas variam de 100 a mais de 3.000 alunos. Ademais, apresentam as mais

variadas clientelas, estruturas e gestões. Contudo, todas as 18 escolas possuem algo em comum: a reestruturação curricular do Ensino Médio, iniciada no ano de 2012, que transmutou tal ensino em Ensino Médio Politécnico.

A fim de esclarecer o universo empírico que é foco da pesquisa, abaixo apresentamos as escolas investigadas. Todas as escolas foram mapeadas, através do software de geoprocessamento QGis (versão 3.10.12), de uso livre, a fim de facilitar e organizar a logística de intervenção da pesquisadora à campo (Figura 01).



**Figura 01** – Mapa esquemático de localização do universo empírico da pesquisa. **Fonte**: elaboração da autora (2016).

Conforme se observa na figura 01, há duas escolas que se situam em zona rural, uma que se localiza em região de pescadores e, as outras, distribuem-se pela sede do município de Pelotas/RS - bairros e centro. As escolas utilizadas como foco da pesquisa são: CE Dom João Braga, CE Cassiano do Nascimento, CE Felix da Cunha, EEEM Monsenhor Queiroz, EEEM N. S. de Lourdes, EEEM Colônia de Pescadores Z3, EEEM Coronel Pedro Osório, EEEM Elizabeth Blaas Romano, EEEM Dr. Antonio Leivas Leite, EEEM Dr. Augusto Simões, EEEM Dr. Amilcar Gigante, EEEM Areal, EEEM Dr. Edmar Fetter, EEEM Adolfo Fetter, EEEM Marechal Rondon

, EEEB Osmar da R. Grafulha , CE Feliz da Cunha, EEEM Santa Rita e IEE Assis Brasil.

### 2.1.2 Itinerário Metodológico

Tendo em vista a proposta de estudo deste trabalho que incide em identificar e analisar as possíveis relações existentes entre as mídias digitais e os processos de educação em 18 Escolas Públicas Estaduais de Ensino Médio Politécnico, da região de Pelotas/ RS, delimitamos a mesma a partir de uma abordagem de cunho qualiquantitativo. O uso conjunto de ambas abordagens, qualitativa e quantitativa, em uma mesma pesquisa condiz com o emprego de métodos mistos, conforme esclarecem Dal-Farra e Lopes (2013). Para os autores,

Os métodos mistos combinam os métodos predeterminados das pesquisas quantitativas com métodos emergentes das qualitativas, assim como questões abertas e fechadas, com formas múltiplas de dados contemplando todas as possibilidades, incluindo análises estatísticas e análises textuais. (DAL-FARRA e LOPES, 2013)

Essa abordagem, segundo Manzati (2012), define-se como estudo de caso, pois permite ao pesquisador estabelecer relações e caracterizar situações e determinados grupos a partir da coleta de dados. Além disso, a amostragem das escolas foi realizada de forma intencional, buscando contextualizar a situação das Escolas Estaduais que possuem Ensino Médio Politécnico, na região de Pelotas/RS.

Partindo dessas definições, determinou-se como única alternativa viável para contemplar as 18 escolas neste estudo a aplicação de questionários fechados (ANEXO I), estruturados em seções simples. Foram apresentadas então, as perguntas fechadas seguindo as metodologias expostas por Reis (2003) *apud* Sudman & Bradburn (1982) e Manzato (2012) para estruturação e formatação do questionário. As técnicas utilizadas foram: aplicação da técnica do afunilamento, iniciando com perguntas gerais e partindo para questões mais específicas; utilização palavras de conhecimento geral; numeração das questões para facilitar o processamento dos dados; evitar questões abrangentes devido a dificuldade de interpretação; respeitar o ponto de vista dos entrevistados; evitar a indução de respostas; indicar a não existência de respostas erradas; e, por fim, agradecer a participação de todos.

Estes questionários tiveram por propósito esclarecer a realidade de uso e conservação dos equipamentos atinentes às mídias digitais, caso presentes nas escolas. Além disso, foi ponderado o acesso dos professores, alunos e funcionários aos mesmos e sua aplicabilidade às dinâmicas de ensino e aprendizagem desenvolvidas nas escolas foco do estudo.

Para a aplicação dos questionários fechados, buscamos autorização junto à 5ª Coordenadoria Regional de Ensino (CRE). Ademais, antes de realizar as visitas, realizamos ligações com intuito de agendar previamente a data e o horário de encontro com os supervisores das escolas, para a aplicação dos citados questionários.

Após a aplicação dos questionários, os dados obtidos foram revisados a fim de identificar possíveis duplicatas, erros de preenchimento, dúvidas na entrevista e relação pesquisador-entrevistado. Com o agrupamento das informações em uma planilha eletrônica, utilizou-se de ferramentas gráficas para melhorar a compreensão e entendimento do pesquisador em relação ao plano amostral estudado.

A opção de aplicar os questionários fechados diretamente com os supervisores escolares, condiz com a ideia que estes estão diretamente ligados às atividades de administração, englobando, assim, o uso das mídias nas escolas. Apesar da característica quantitativa dos questionários fechados aplicados ao universo empírico da pesquisa, ou seja, os supervisores, é válido destacar que, no decorrer da aplicação dos mesmos, foram estabelecidas conversas entre a pesquisadora e o universo empírico. Tal ação estabelecida pela pesquisadora, é caracterizada por Dias (2000) como metodologia qualitativa semiestruturada, devido a indução e introdução do diálogo por meio de questões abordadas nos questionários fechados.

Dentre as metodologias qualitativas, existe uma grande variabilidade de técnicas de abordagem e/ou estruturação dispostas na literatura, uma vez que, partem da interação entre pesquisador — entrevistado, possibilitando maior diálogo entre as partes e assim, um melhor entendimento a respeito do comportamento e/ou situação estudada (Dias, 2000) (Malhotra, 2006 apud Chaer, 2011). Para auxiliar na validação e discussão dos resultados oriundos dos questionários fechados, foram transcritos anonimamente relatos expostos pelos supervisores, que estão presentes no Anexo 3, representando a abordagem qualitativa deste estudo.

Após essas entrevistas e a aplicação do questionário fechado, algumas diretrizes de ação direta foram elaboras, tendo por intuito qualificar a atuação docente em prol do uso e conservação dos equipamentos atinentes às mídias digitais no

cotidiano das salas de aula. Diante disto, entende-se que a pesquisa elaborada também engloba a pesquisa-ação que, na visão de Fonseca (2002), pressupõe

[...] uma participação planejada do pesquisador na situação problemática a ser investigada. O processo de pesquisa recorre a uma metodologia sistemática, no sentido de transformar as realidades observadas, a partir da sua compreensão, conhecimento e compromisso para a ação dos elementos envolvidos na pesquisa [...].

Tal fragmento ganha corpo e sentido ao indicarmos e exercermos, após a aplicação dos questionários fechados, cursos de formação e capacitação (ANEXO II), inicialmente aos professores das escolas que congregam este estudo. Conforme será apresentado no Capítulo 3, referente à discussão dos resultados, muitos foram os supervisores que assumiram certo desconhecimento por parte dos professores sobre o uso, emprego e conservação das mídias digitais presentes na estrutura das escolas. Por isso a ideia de elaborar um curso qualificativo, destinado à formação docente.

Assim, entende-se que a pesquisa ocorreu tanto na aplicação dos questionários fechados – abordagem quantitativa –, quanto na observação de situações vivenciadas pelos docentes, através das entrevistas realizadas entre a pesquisadora e os supervisores das escolas foco do estudo – que consistiu em uma abordagem auxiliar qualitativa. Em conformidade com Malhotra (2006) apud Chaer (2011), verificou-se a distinção entre os objetivos e as ações de cada metodologia – qualitativa e quantitativa -, a fim de alcançar uma complementação na discussão dos resultados. Afora isto, ressalta-se que a pesquisa se alicerçou em estudos teóricos, os quais estão apresentados ao longo do texto.

Das informações provenientes da pesquisa procedeu-se a análise dos dados, elaborando-se, objetiva e especificamente, a composição dos resultados que aparecerão na sequência, especialmente no Capítulo 3. Interessante, neste contexto, comentar e registrar que muitas foram as dificuldades encontradas para a realização das entrevistas, tornando mais importante a apreciação do produto proposto ao final desse trabalho. Na época da elaboração, as escolas estaduais se encontravam em greve, algumas inclusive com seus prédios ocupados por manifestantes. Em função disso, certas escolas nos receberam com descaso e, até mesmo, com agressividade, devido ao fato de que ligações da 5ª CRE eram vistas com certa incredulidade, devido aos acordos do sindicato de professores com os representantes do Estado. Mesmo assim, chegamos ao resultado final da pesquisa, o qual será aqui apresentado.

### 2.2 Organização do Trabalho

Ademais a introdução, esta dissertação está dividida em outras quatro partes. A primeira é a metodologia que foi exposta acima, durante o Capítulo 2. A segunda parte perfaz o Capítulo 3, no qual serão apresentados os referenciais teóricos que guiam as discussões. Já a terceira parte, Capítulo 4, vai apresentar e debater os resultados da pesquisa e, por fim, no Capítulo 5, a quarta e última parte, serão abordadas as considerações finais deste estudo.

# Capítulo 3

### **DESENVOLVIMENTO**

A educação encontra-se parada no tempo como uma velha casa abandonada que a cada chuva e dia de sol apodrece um pouco mais. Enquanto isso, o estudante tem em sua realidade o videogame, o celular, a internet e as comunidades virtuais (Davi Roballo).

### 3.1 Considerações Iniciais

O trecho acima evidencia, de certo modo, as contradições atuais dos processos educacionais. Apesar dos grandes avanços em tecnologias — e não me refiro aqui somente às tecnologias de ponta, criadas e desenvolvidas em grandes centros de pesquisa, mas, também, às tecnologias desenvolvidas para uso cotidiano dos sujeitos —, raros são os espaços destinados à formação que as incorporam em suas rotinas.

É de senso comum que, na maioria das escolas brasileiras, poucos são os investimentos realizados pelos governos em prol de incrementos na educação dos estudantes, devido aos escassos recursos destinados à área da educação. Por esse motivo, mesmo com o crescimento das tecnologias e aperfeiçoamentos, uma parcela expressiva das escolas ainda mantêm em suas dinâmicas de ensino o velho quadro negro e giz. De forma alguma se faz críticas a estes processos, pois também são válidos. No entanto, é iminente a incorporação de outras estratégias didáticas que estejam mais próximas das realidades dos alunos.

Diante disto, trazer para as salas de aula mídias digitais, como tablets, lousas digitais, laboratórios digitais, internet, redes sociais de serviços móveis ou fixos, entre outras formas de tecnologia, facilitariam a assimilação por parte dos alunos das informações vistas em sala de aula. Tal facilitação se reveste de notoriedade quando

direcionamos a atenção para os alunos que cursam o Ensino Médio Politécnico, que predispõe a formação dos alunos tanto por meio de conteúdos básicos - como ciências, matemática, português, dentre outros - como, também, para atuarem no mercado de trabalho, que se torna cada vez mais competitivo.

Contudo, como se encontra tal ensino no Brasil? Como o mesmo se insere nos processos educacionais? Tais respostas serão tratadas nos próximos tópicos, levando em consideração o foco do estudo, as Escolas Estaduais de Pelotas/RS.

#### 3.2 Contextualizando o Ensino Médio Politécnico

Há quatro anos, o Estado do Rio Grande do Sul (RS) mudou sua proposta pedagógica para o Ensino Médio, alterando a diretriz curricular que, anteriormente, propunha 800 horas e 200 dias letivos como mínimo para conclusão do mesmo. Agora, com a nova mudança, foram inclusas mais 200 horas para o diurno, compondo, então, mil horas<sup>1</sup>. Este Ensino Médio reformulado foi nomeado Ensino Médio Politécnico, sendo embasado nos preceitos da "politecnia" que, na visão de Saviani (2007), significa a

Especialização como domínio dos fundamentos científicos das diferentes técnicas utilizadas na produção moderna. Nessa perspectiva, a educação de nível médio tratará de concentrar-se nas modalidades fundamentais que dão base à multiplicidade de processos e técnicas de produção existentes. (SAVIANI, 2007)

Para dar conta deste processo de reestruturação do Ensino Médio em Politécnico, foi criado um Regimento Padrão, possibilitando que as escolas seguissem uma base de acordo com a proposta aprovada, oferecendo aos estudantes uma similaridade no nível de ensino entre as escolas. Tal situação possibilitou a diminuição de problemáticas no momento de transferência dos alunos - no que se refere às avaliações das matérias cursadas na escola anterior. Nas palavras de Azevedo e Reis (2014),

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Estas mudanças foram autorizadas pelo Parecer CEED nº156/2012, do Conselho Estadual de Educação.

[...] a conjuntura dos anos 1990, na qual predominou em nossa sociedade o ideário de um Ensino Médio que preparasse os indivíduos para se adaptar às demandas do mercado de trabalho, na perspectiva da empregabilidade. Também faz um resgate do processo de discussão ocorrido nacionalmente com o resgate da possibilidade da indissociabilidade do Ensino Médio e da Educação Profissional, ou seja, o Ensino Médio Integrado. Foi reintroduzida a articulação entre conhecimento, cultura, trabalho e tecnologia, com o sentido de formar o ser humano na sua integralidade, buscando superação da dualidade entre cultura geral e cultura técnica. Dessa forma, [...], foi resgatada "a perspectiva da politecnia debatida nos anos 1980, no processo de discussão da Constituinte e da atual Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN)". A partir do conceito de educação sistêmica, novas tarefas vão sendo construídas cooperativamente entre os entes federados, em especial com os estados, cuja tarefa de universalizar o Ensino Médio seria redobrada de dificuldades, se realizada de forma isolada (destaques dos autores). (AZEVEDO e REIS, 2014)

É de suma importância se atentar no que diz respeito às variações da proposta de reestruturação curricular do Ensino Médio Politécnico do RS. De acordo com o CEED 310/2012, o Ensino Médio Politécnico noturno, diferentemente do diurno, manteve as 800 horas de atuação curricular, devido as peculiaridades que são atribuídas ao ensino noturno, como, por exemplo, a participação de pessoas com certo conhecimento obtido nas várias tentativas de conclusão desse nível de educação e, também, a inviabilidade de aumentar mais uma hora, já que as aulas, geralmente, já ocorrem das dezenove às vinte e três horas. Isso se baseia na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) que prevê como mínimo - e não como máximo - as 800 horas.

O Ensino Médio, como etapa final da Educação Básica, tem sido o foco permanente de discussões, reflexões e problematizações no âmbito da mídia, dos círculos acadêmicos, das organizações econômicas e em diversos espaços da sociedade. Isso se deve, em grande parte, ao histórico quadro de fracasso escolar que essa etapa da educação formal tem conservado ao longo das últimas décadas. O problema do Ensino Médio, historicamente constatado é hoje um dos principais desafios para as políticas educacionais em função das perdas materiais e humanas determinados pelos baixos resultados alcançados. Sua colocação como etapa obrigatória da Educação Básica, dos 15 aos 17 anos, torna ainda mais complexa a constituição de políticas necessárias como resposta a suas demandas (AZEVEDO e REIS,2014).

Diante essa inovação, várias iniciativas financeiras foram criadas para possibilitar às escolas a aquisição de equipamentos digitais e munir o aluno, professores e as escolas. Um exemplo é o Programa Ensino Médio Inovador (ProEMI)<sup>2</sup> que objetiva-se em "apoiar e fortalecer o desenvolvimento de propostas curriculares inovadoras nas escolas de ensino médio, ampliando o tempo dos

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Conforme informação disponível no site do Ministério da Educação (MEC). (BRASIL, 2016)

estudantes na escola e buscando garantir a formação integral com a inserção de atividades que tornem o currículo mais dinâmico, atendendo também as expectativas dos estudantes do Ensino Médio e às demandas da sociedade contemporânea". Este programa consiste em um planejamento escolar prévio, aprovado pelo Ministério de Educação e Cultura (MEC), que alimenta o SIMEC (Sistema Integrado ao MEC). Após a aprovação, o MEC envia verbas para equipar as escolas com aparelhos midiáticos, como tablets, computadores, lousas digitais, internet, dentre outros (BRASIL, 1996).

Após utilização da verba liberada, que consistia em um percentual médio de 30% para custeio e 70% para capital, as escolas prestavam contas à 5ª CRE. Ainda que com algumas dificuldades, a aquisição destes aparelhos midiáticos surtiu, minimamente, os efeitos desejados – considerando a necessidade de participação dos professores nos processos de incorporação destes aparelhos nas salas de aula. Portanto, nota-se a importância da proposta desta dissertação, bem como adverte Sayad (2012),

É preciso que o professor incorpore as novas tecnologias em suas práticas docentes, já que ainda temos uma parte dos educandos sem acesso a essas ferramentas e a escola torna-se o local onde ocorrerá essa experiência de aprendizagem. A conscientização, a exploração, dessas novas tecnologias, o debate, a opinião dos professores sobre o uso significativo da tecnologia na educação e na vida é essencial. Abrir fronteiras, não se acomodar e buscar novas soluções para que ocorra uma transformação da realidade, não se sentir intimidado acerca dessas novas tecnologias. (SAYAD, 2012)

Nesta ocasião, Freire (2013) certifica em seu livro intitulado "Pedagogia da esperança: Um reencontro com a pedagogia do oprimido", que precisamos manter nossa utopia, nossa crença num futuro melhor - a ser construído nas distintas esferas (política, estética e ética) - para nossas crianças, ainda que exista tensão em nosso presente, permeado pela intolerância. Tal perspectiva, quando direcionada às escolas, leva-nos a ponderar que estas precisam, cada vez mais, propiciar um ambiente próprio para aprendizagem, que esteja em conformidade com as realidades dos alunos. Isto é, que esteja munida de recursos materiais que, no caso deste estudo, enfoca o ambiente digital, possibilitando o saber através das experiências cotidianas vivenciadas pelos alunos.

Contudo, para que isso ocorra, a nosso ver, faz-se necessário que professores, alunos e escola entrem em acordo. De certa forma, está na qualificação da educação as estratégias, a exemplo do uso das mídias digitais, que levam ao despertar da

cooperação, vista como imprescindível nesta sociedade tão conflitante em que vivemos. Não ter estas estratégias como norte, pode prejudicar ou, até mesmo, inviabilizar as ações pedagógicas, por mais bem-intencionadas e sinceras que sejam.

### 3.3 As Mídias Digitais e os Processos de Ensino e Aprendizagem

Desde a década de 1960, em países do hemisfério norte, no campo educacional, o denominado movimento Ciência Tecnologia e Sociedade (CTS) contempla, segundo Auler e Delizoicov (2002), a participação do estudante em discussões de temas que envolvem Ciência e Tecnologia (CT). Na América Latina, tal encaminhamento ainda se inicia, tendo em vista as poucas ações institucionalizadas até os dias atuais.

Estando a par destas informações, torna-se evidente as diferenças entre essas regiões no que diz respeito aos formatos postos em prática no âmbito educacional. Enquanto ao norte há certa apropriação dos alunos nos debates atinentes à CT, na América Latina estas ações ainda são incipientes. É importante então, se ater ao questionamento do papel da escola na sociedade. Nas palavras de Sayad (2012),

Então, a minha pergunta sempre foi: qual o papel da escola? Aquele papel de 1920 já não faz mais sentido. Para mim, o papel da escola é ser um espaço cultural onde o aluno pega aquele arcabouço de conhecimento e constrói coisas, trabalha com projetos e aprende mais, em um processo mais diferenciado que a aula tradicional. Tem a ver com a escola recuperar o papel importante que ela tem na educação. Parece irônico, mas em uma sociedade do conhecimento, a escola perdeu seu papel e tem que adquirir outro. (SAYAD, 2012)

Dentre os mecanismos que preveem que a escola retome seu papel na educação, conforme explicitado por Sayad (2012) no excerto acima, é necessária a (re)tomada da voz da comunidade escolar. É, sobretudo, por meio dela que se compreende como os profissionais da educação, pais e alunos vivenciam suas práxis, e mobilizam os saberes na articulação da docência de maneira interdisciplinar e, em especial, com o emprego da mídia digital.

É preciso também que se atente para a realidade da comunidade onde a escola se insere e atua, a fim de analisar quais são as melhores estratégias educacionais do universo em questão. Portanto, deve se ter em mente que nossa pesquisa tem, sim,

relevância, pois se propõe a contribuir na reflexão sobre a qualificação do ensino a partir do uso das mídias digitais que, conforme dialogado anteriormente, são fundamentais na aproximação das escolas à realidade dos alunos, tornando o processo de educação mais lúdico e interessante, facilitando a assimilação dos conteúdos dados.

Assim, torna-se necessária a alfabetização dos cidadãos como agentes críticos no uso das mídias digitais, especialmente, no Ensino Médio Politécnico. Para tanto, conhecer o encadeamento, isto é, os processos que convergem da formação crítica dos sujeitos, prediz compreender os mecanismos empregados em sua educação. Para Morin (2000), há saberes que são necessários à educação, mas é preciso ter em mente que estes saberes não possuem programas educativos específicos. Aliás,

não estão concentrados no primário, nem no secundário, nem no ensino universitário, mas abordam problemas específicos para cada um desses níveis. Eles dizem respeito aos sete buracos negros da educação, completamente ignorados, subestimados ou fragmentados nos programas educativos. Programas esses que em minha opinião, devem ser colocados no centro das preocupações sobre a formação dos jovens, futuros cidadãos (MORIN,2000).

No artigo publicado por Auler e Eelizoicov (2006), intitulado "Educação CTS: Articulação entre pressupostos do educador Paulo Freire e referenciais ligados ao movimento CTS", fica claro a importância da tecnologia, independentemente se de ponta ou não, ser valorizada no ensino. Para os autores,

A dinâmica social contemporânea está fortemente condicionada pelo desenvolvimento científico-tecnológico. Partindo do pressuposto de que a sociedade, como um todo, possui o direito de participar em definições que envolvem seu destino, considera-se fundamental a democratização de processos decisórios que envolvem temas vinculados à Ciência e à Tecnologia (CT). Para tal, desafios colocam-se para o campo educacional (AULER e DELIZOICOV, 2002).

Segundo Prensky (2001), a dificuldade de levar em consideração a tecnologia como meio importante para ensinar e aprender deve-se, também, ao fato de os professores serem imigrantes digitais e, os alunos, nativos digitais. Para os nativos digitais, tudo que envolve tecnologia é muito natural, fácil de aprender, de lidar, de manusear. Já para o imigrante digital, tudo parece muito novo, muito complexo, difícil de colocar na caixinha de materiais a serem usados em sala de aula. Em outras palavras, incorporá-los à vida cotidiana da sala de aula, torna-se complexo, porque o

professor se torna, também, um aprendiz neste processo, e isso, para muitos profissionais, aparenta uma demonstração de fraqueza, de perda de domínio. Quando poderiam pensar que, ao contrário disso, a aprendizagem é um caminho de via dupla, ensinar e aprender/aprender e ensinar, e isso, em nada, desmerece o trabalho do professor.

Visando essa dificuldade, foi criado o Núcleo de Tecnologias Educacionais (NTE), para os professores da Rede Pública Estadual, que oferece formação contínua a fim de minimizar as distâncias entre eles e as mídias digitais. Mas, apesar das possibilidades postas a este núcleo, ressalta-se que sua estrutura, por hora, não abarca toda a evolução dessas mídias que operam em nossa sociedade.

Como trata Gadotti (2005), em seu livro intitulado "Boniteza de um sonho: ensinar e aprender com sentido", na formação continuada, "necessitam-se de maior integração entre os espaços sociais (domiciliar, escolar, empresarial), visando preparar o aluno para viver melhor na sociedade do conhecimento". Dando continuidade a tal tema, Sartori (2014) enfatiza que, a

Facilidade que os jovens têm de realizar tarefas simultâneas com desenvoltura, agilidade de pensamento e a necessidade de respostas rápidas são características marcantes que são potencializadas pelo uso de novas mídias. Talvez a palavra-chave que possa identificar essa nova geração seja interatividade, entendida aqui, num primeiro momento, como princípio de um novo ambiente comunicacional permitido pelas tecnologias digitais. (SARTORI, 2014).

Neste universo, o professor precisa ter a consciência de que seu papel mudou. Ele não é mais o detentor do conhecimento, é um mediador. E isto não determina quaisquer desconhecimento, estudo, ou precária apropriação do conhecimento pelo professor, e, sim, que os alunos agora possuem um rápido acesso a estes conhecimentos por meio de mecanismos de busca online. No entanto, é imprescindível, também, que os alunos reconheçam a necessidade de um mediador, que entenda o processo da educação, que caminha cada vez mais rápido. Esse professor/mediador, precisa agir de forma inspiradora, crítica, emancipadora, tendo por intuito fazer fluir o saber, auxiliando os alunos na busca de um sentido para a vida, definindo o lugar que ocupam na sociedade.

### 3.4 Considerações Gerais

Neste capítulo apresentamos o marco teórico sobre o nosso estudo. Inicialmente, abordamos e contextualizamos as temáticas atinentes ao Ensino Médio Politécnico. Comentamos brevemente suas definições e expectativas, evidenciando como o mesmo opera no RS. Trouxemos ao debate os assuntos do emprego das mídias digitais nos processos de ensino e aprendizagem. E, por fim, buscamos evidenciar a importância destas mídias em sala de aula, de modo a proporcionar aos alunos um aprendizado em conformidade com suas realidades, apresentando o papel do professor como mediador do conhecimento e a necessidade do aluno reconhecer tal papel.

# Capítulo 4

### RESULTADOS

Este capítulo tem por intuito apresentar e discutir os resultados encontrados em nossa imersão à campo. Nesta perspectiva, num primeiro momento, evidenciar-se-á as estratégias por nós empregadas na análise e visualização dos dados. Logo, a capacitação dos professores para o emprego das mídias digitais nas salas de aula será abordada para, na sequência, discutir-se sobre as estruturas das escolas e as facilidades de acesso da comunidade escolar a estas mídias. Por fim, serão exibidos os resultados da pesquisa que tangem os processos de educação que consideram, ou não, as mídias digitais em suas dinâmicas pedagógicas.

### 4.1 Informações Importantes

Conforme comentado no capítulo 2, que trata dos aportes metodológicos empregados na pesquisa, utilizamos neste trabalho tanto a abordagem quantitativa, para a elaboração e aplicação dos questionários fechados aos supervisores das escolas que compõem o universo empírico da pesquisa, quanto o auxílio da abordagem qualitativa, nos momentos e espaços que nos foram possível estabelecer conversação com os supervisores, professores e alunos, haja vista a inserção e atuação da pesquisadora no campo investigado.

Assim sendo, a exposição dos dados obtidos pela análise quantitativa, serão apresentados abaixo por meio de gráficos, para demonstrar e apresentar os resultados obtidos. Para tanto, tendo em vista o formato de questionário escolhido para aplicar a pesquisa, ou seja, o fechado, conforme pode ser visto no Anexo I, o qual tem por possibilidades de respostas através da numeração crescente de zero a cinco – no qual zero se refere às respostas de cunho "negativo" que melhoram, em

proporção, até a resposta de número cinco, a qual indica a "positividade" das questões. Esse modelo de questionário foi escolhido por proporcionar ao leitor melhor compreensão das informações quantitativas encontradas na imersão à campo.

Já sobre as informações obtidas na porção qualitativa da pesquisa, essas terão como mecanismo de apresentação a exposição das ideias centrais discutidas nas conversas com os supervisores, professores e alunos. Os dados foram obtidos através da realização de diversas visitas às escolas, onde foram realizadas reuniões e encontros com a equipe diretiva ou representantes para discutir o tema - desde a apresentação do trabalho a ser desenvolvido até a conclusão da colheita dos dados necessários ao desenvolvimento da pesquisa. Além disso, foram realizadas, também, reuniões específicas com os supervisores de cada escola analisada, na qual foram coletados os dados que nos possibilitaram compreender a dinâmica escolar, em sua realidade de inserção.

### 4.2 Sobre a Capacitação

É de senso comum que, atualmente, as tecnologias se tornaram imprescindíveis para a formação dos sujeitos, seja por ampliar a gama de opções referente a busca por informações, ou por propiciar as inter-relações entre distintos temas e pessoas em um único ambiente, o virtual. Ainda assim, é possível observamos que, quando estas tecnologias são direcionadas ao espaço escolar, raras são as instituições que se apropriam das mesmas em suas rotinas educacionais.

Com a aplicação dos questionários fechados às supervisoras das escolas que compõem o universo empírico da pesquisa, facilmente encontramos em suas respostas certa negativa quanto à capacitação dos professores para o emprego das mídias digitais em sala de aula (Figura 02).

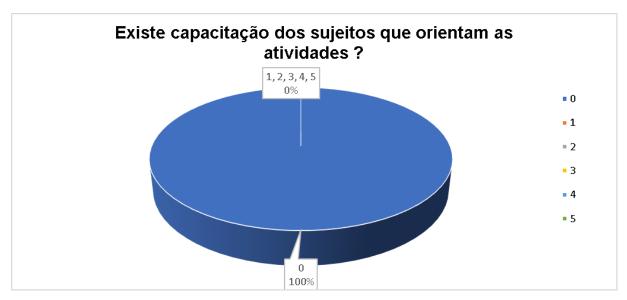


Figura 02 – Informações atinentes à capacitação dos professores em relação ao seu conhecimento sobre as mídias digitais.

Fonte: elaboração da autora (2016).

Ao nos atentarmos para as informações postas na Figura 02, as supervisoras de todas as 18 escolas foram unânimes em apontar a não capacitação docente para o emprego das mídias digitais. Infelizmente, tal realidade não se circunscreve às escolas da região de Pelotas/RS. De acordo com Cantini *et al.* (2006), em seu trabalho intitulado "O Desafio do Professor Frente as Novas Tecnologias", embora haja projetos que visam a inclusão das mídias digitais nas escolas, como é o caso do ProEMI, comentado anteriormente, esses

não condizem com a realidade da maioria dos professores em nosso país, pois a escola muitas vezes exige a inovação, a mudança, mas não proporciona meios reais para o corpo docente alcançá-las. Os professores possuem uma formação acadêmica deficitária com relação ao uso das ferramentas tecnológicas, e ao ingressarem na carreira docente assumem uma carga horária de trabalho imensa prejudicando a qualidade de sua prática pedagógica, não propiciando a utilização de ferramentas e técnicas mais elaboradas (CANTINI et al., 2006).

Partimos então para a segunda pergunta elaborada para a pesquisa, essa questionava se a capacitação, se realizada, era feita de forma regular na escola. Dessa maneira, as respostas também foram unanimemente negativas – de forma coesa com as respostas apresentadas na questão anterior. Não tendo a capacitação dos professores, logo, não há regularidade em suas capacitações em prol das mídias digitais (Figura 03).



Figura 03 – Informações atinentes à regularidade da capacitação oferecida aos professores em relação ao uso das mídias digitais.

Fonte: elaboração da autora (2016).

Neste ponto é válido ressaltar que, conforme presente nas respostas apresentadas acima nas figuras 02 e 03, sobre a não capacitação docente, podemos aferir que, por um lado, as mídias digitais estão inoperantes no ambiente escolar (quando presentes) e, por outro, a grande desmotivação docente referente a aplicação dessas mídias. A esse respeito, Cantini *et al.* (2006) adverte sobre a iminência de se preparar o corpo docente para o uso das mídias digitais que, a cada dia, tornam-se parte integrante das dinâmicas pedagógicas. Nas palavras dos autores,

Primeiro seria necessário criar a motivação no professor, ele deve reconhecer que é preciso mudar e, grande parte desta motivação deveria vir das instituições de ensino, que devem proporcionar meios de desenvolvimento profissional, dando chance para ele buscar novos conhecimentos, novas técnicas de ensino, cursos de real aperfeiçoamento, onde ele possa aprender a gestar estes vários ambientes educacionais (CANTINI *et al.*, 2006).

#### 4.3 A Estrutura da Escola e as Facilidades de Acesso Físico

De forma natural, o fenômeno das mídias digitais vem adentrado, também, às escolas, chegando a estas de forma expressiva e rápida. Na visão de Brito e Straub (2013), a presença das mídias digitais no ambiente escolar se faz notória devido a sua

cotidianidade na vida dos alunos fora da sala de aula – por esses serem nativos digitais -, tendo em vista que estão presentes em casa e nas práticas sociais, se tornando necessárias, também, nas práticas escolares, onde podem ser utilizadas com o intuito de facilitar as ações pedagógicas.

Interessante observar que, embora a capacitação docente referente as mídias digitais seja nula - de acordo com as informações adquiridas pelas respostas fornecidas pelo universo empírico da pesquisa -, tais mídias compõem a estrutura física de, pelo menos, 50% das escolas investigadas (Figura 04). Na aplicação do questionário, quando chegamos a pergunta número três e questionamos os supervisores se a escola suportava uma estrutura física que incluísse as mídias digitais, nove dos 18 entrevistados responderam positivamente que sim.



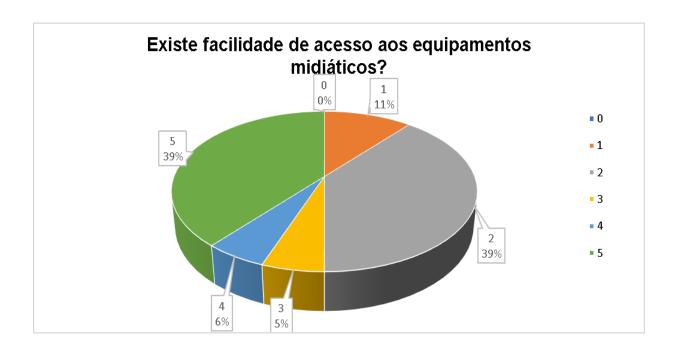
Figura 04 – Informações atinentes à estrutura física da escola. Fonte: elaboração da autora (2016).

Ainda assim, foram expressivas as respostas negativas para a mesma pergunta, que deflagram certas dificuldades no que tange à estrutura física. Desses outros 50%, observa-se que: duas escolas marcaram a resposta número quatro (que conforme esclarecido no momento de preenchimento do referido questionário, representa uma resposta pouco abaixo da afirmação positiva); quatro marcaram o número três; e, por fim, três foram contabilizadas para o número dois – que foi o valor mais baixo apontado.

Conforme estabelecido no decorrer das entrevistas entre a pesquisadora e os supervisores, as dificuldades de estrutura física das escolas variam desde simples limitações prediais, como janelas e portas defeituosas, até as mais complexas, como precárias instalações sanitárias, problemas de energia elétrica, dentre outros. As afirmações acima podem ser validadas analisando o relato de número um, que expõe a existência de deficiências estruturais na escola representada, demonstrando problemas, inclusive, em seu sistema elétrico (Anexo 3). Isso nos leva a ponderar a necessidade de, concomitantemente à implementação midiática nas escolas, houvesse a reestruturação física das instalações, a fim de transformar o local num ambiente mais adequado à formação.

A esse respeito, Brito e Straub (2013) ressalvam que é comum as escolas possuírem acervos digitais, como "rádio escola, vídeo, aparelho de DVD, computador, filmadora, retroprojetor, calculadora, notebook, câmeras digitais, telefone, internet, gravador, projetor de slides, *data show,* impressora, telefone celular e laboratório de informática". Contudo, estes nem sempre estão disponíveis aos professores e, consequentemente, nem aos alunos.

Tal fato pode ser comprovado pelas respostas obtidas através da questão de número quatro do questionário fechado - "Existe facilidade de acesso físico aos equipamentos midiáticos nas escolas?". As respostas fornecidas pelos supervisores das 18 escolas analisadas vão ao encontro das afirmações acima: duas escolas indicaram o número um; sete marcaram o número dois – um número bastante significativo para uma resposta negativa; uma, o número três; uma, o número quatro; e, por fim, as outras sete indicaram o número cinco (Figura 05).



**Figura 05** – Informações atinentes à facilidade, ou não, de acesso às mídias digitais. **Fonte**: elaboração da autora (2016).

A par da figura acima, compreendemos que há certa divisão entre as escolas que têm facilidade ao acesso dos equipamentos midiáticos e as que não o proporcionam. E em um dos casos foi apontado, durante a entrevista, que essa facilidade não se dá devido a insegurança em relação a estrutura física (principalmente a parte elétrica) da escola não suportar a utilização paralela de equipamentos midiáticos, tendo risco que queimar e estragar tais eletrônicos (Anexo 3).

Além disso, outra preocupação referente a facilidade do uso dessas mídias é a falta de capacitação docente tanto para o uso em salas de aula quanto para o manuseio dos aparelhos. Esse fato pode ser comprovado com o relato de número 4, que comenta sobre a falta de profissionais de Recursos Humanos (RH), dentro da escola, que trabalhariam auxiliando as necessidades. Dentre estas, destacam-se os cursos preparatórios para utilização dos equipamentos midiáticos (Anexo 3).

Dessa maneira, se mostra clara a necessidade de implementar um curso preparatório do uso das mídias dentro da sala de aula para o corpo docente das escolas. Dessa maneira, a instituição como um todo passaria a disfrutar dos benefícios instrumentos tecnológicos nas estratégias didáticas que envolvem a formação discente (SILVA, 2013).

### 4.4 Do Ensino e do Uso das Mídias Digitais

Conforme já expressado anteriormente, não se pode negar a importância das tecnologias - aqui compreendidas enquanto mídias digitais - para a formação dos sujeitos nas salas de aula. Brito e Straub (2013) asseveram que as mídias digitais "contribuem para a melhoria do processo de ensino e aprendizagem". Do mesmo modo, Silva (2013) afirma que as "competências serão melhores desenvolvidas se o aluno for estimulado a resolver problemas que os desafiem a buscar o conhecimento para resolvê-los" e, nisto, as ferramentas que compõem as mídias digitais, a exemplo do *Google*, ganham expressão. Para a autora,

Hoje quando um aluno tem dúvida ele não pergunta mais ao professor, pergunta ao *Google*, a inteligência virtual, isso demonstra que estamos vivendo em uma nova era e a escola precisa fazer parte, oferecendo a essa nova geração inclusão digital através de atividades que a leve a ser produtor e divulgador do conhecimento. Para que essa inclusão seja efetivada é preciso romper com estruturas arcaicas que impossibilitam o professor a vislumbrar as possibilidades de inovação da sua prática, superando o receio das tecnologias digitais (SILVA, 2013).

Nesta perspectiva, algumas informações importantes foram coletadas junto ao universo empírico da pesquisa. Quando indagados sobre suas percepções na diferença no ensino aprendizagem ao se fazer uso das mídias — questão cinco do questionário -, os supervisores percebiam sim, a diferença. Das 18 escolas entrevistadas: seis responderam que sim, atribuindo o número cinco às suas respostas que, conforme exemplificado no Anexo I, representa uma afirmação totalmente positiva; outras oito também responderam que sim, atribuindo a sua resposta o número quatro, que estaria um pouco abaixo da afirmação positivista; e, por fim, dois supervisores atribuíram às suas respostas o número dois, o qual incide numa visão um tanto negativa - haja vista que percebem minimamente a influência das mídias digitais nos processos de ensino e aprendizagem (Figura 06).

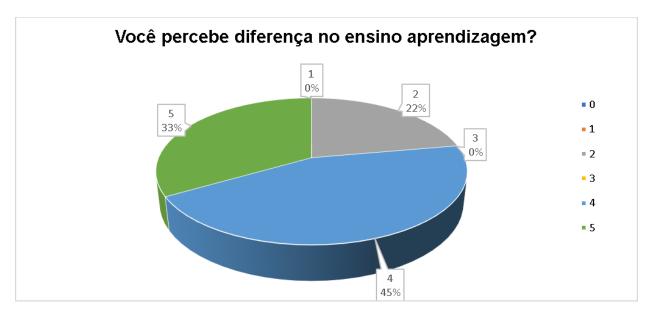


Figura 06 – Informações atinentes à percepção do universo empírico sobre possíveis diferenças no ensino aprendizagem dos alunos, ao se fazer uso das mídias nas salas de aula.

Fonte: elaboração da autora (2016).

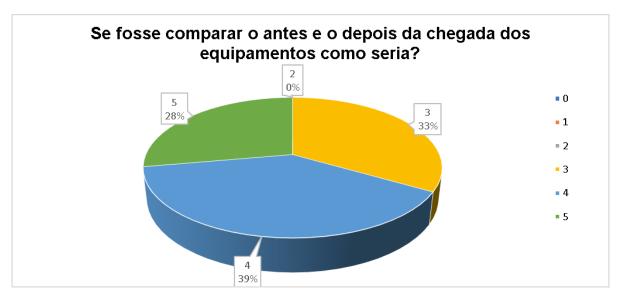
Ao realizar uma análise dessas respostas, percebeu-se que a expressividade das respostas da questão número cinco, em que aparecem as respostas cinco e quatro, tem relação direta com àquelas escolas que possibilitam o acesso dos alunos

e professores às mídias digitais – e, também, com a motivação e busca dos professores em construir conhecimentos par a par com a realidade dos alunos. Interessante reflexão a esse respeito é realizada por Silva (2013), na qual a autora expõe que

Quando o professor percebe que os alunos estão mais motivados em aprender quando ele faz uso das tecnologias em suas aulas, ele começa a compreender que sua prática ganha mais importância quando possibilita a conquista da autonomia, daí seu papel ultrapassa os limites de mero reprodutor de conhecimentos para produtor do saber. É necessário que no Projeto Político Pedagógico da escola esteja expresso a informática como recurso fundamental no desenvolvimento dos projetos educacionais, assim, a escola estará construindo seus objetivos pautados na inclusão da tecnologia em sala de aula (SILVA, 2013).

Este resultado pode ser verificado por alguns supervisores entrevistados, cujos relatos comentam sobre o aprimoramento do ensino por meio do Ensino Médio Politécnico e os horários destinados a pesquisa. Assim como, destacam a necessidade de ações por parte de seus Recursos Humanos (RH) para preparar os professores, exemplificando os objetivos do Ensino Médio Politécnico e algumas alternativas que utilizem os equipamentos midiáticos para aprimorar a aprendizagem (Anexo3).

Ainda de acordo com Silva (2013), o Projeto Político Pedagógico da Escola foca em propiciar os meios à inclusão das mídias digitais em sala de aula, facilitando a atuação docente. Baseado nisso, questionamos os supervisores, "Se você fosse comparar o antes e o depois da chegada dos equipamentos de mídias digitais, quanto eles qualificaram as dinâmicas das salas de aulas?", e como resposta obtivemos: cinco delas atribuindo a resposta positiva máxima, o número cinco; sete responderam o número quatro; e, as outras seis, o número três (Figura 07).



**Figura 07** – Informações atinentes à comparação, do antes e depois, da inserção das mídias digitais nas escolas.

Fonte: elaboração da autora (2016).

Diante das informações postas na figura 07, é possível se apreender o quanto as mídias digitais, na visão dos supervisores, qualificaram as dinâmicas das salas de aula. Tais informações vão ao encontro das conjecturas postas por Brito e Straub (2013). Para eles,

Uma sala de aula mediada por recursos tecnológicos, acreditamos que deveria encorajar o professor a se beneficiar das demandas que a introdução das novas tecnologias na educação proporciona, ou seja, a inserção das mídias digitais na escola pode trazer contribuições para promover na sala de aula cada vez mais participação no desenvolvimento das atividades escolares (BRITO e STRAUB, 2013)

Dessa maneira, é possível afirmar que há, em meio ao nosso campo de investigação, quer sejam, as escolas ou os professores, uma maior apropriação destas mídias. Estas estão sendo utilizadas, por uma maior parte, a fim de realmente contribuir na formação dos alunos, a partir de um encontro com suas realidades. É imperioso que se promova maior interação entre alunos, professores, gestores e as mídias digitais.

# Capítulo 5

# **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Uma das principais questões que pode vir à mente de quem lê o título do trabalho realizado acima é que o mesmo está ultrapassado, pois muito se falou sobre os assuntos que tocam a inserção das mídias digitais nas escolas e, logo, nas salas de aula. Entretanto, é necessário ter em mente que tal trabalho se centra, especialmente, nas Escolas Estaduais do Município de Pelotas, sobretudo, nas particularidades de cada escola que possui o Ensino Médio Politécnico.

Assim sendo, este trabalho pode ser compreendido enquanto estudo base, de modo que haja, por parte das instituições públicas de ensino, um aproveitamento maior na melhoria das escolas no quesito inserção das mídias digitais. Tanto em relação à infraestrutura, capacitação de profissionais, quanto ao acesso aos equipamentos e auxílio desses profissionais na melhoria do ensino nas escolas.

Frente ao objetivo geral proposto para a pesquisa, qual seja, "identificar e analisar as relações que existem, ou não, entre as mídias digitais e os processos de educação, cingidas em 18 Escolas Públicas Estaduais de Ensino Médio Politécnico, da 5ª Região Escolar de Pelotas/RS", cremos na superação do mesmo. Conforme demonstrado no Capítulo 4, que trata da apresentação e discussão dos resultados da pesquisa quali-quantitativa realizada, uma parcela significativa do objeto de estudo empírico dessa pesquisa – isto é, os supervisores e representantes das escolas –, afirmaram que as mídias digitais se expressam como facilitadoras dos processos de ensino e aprendizagem dos alunos e estão disponíveis para uso em algumas das escolas.

Ao mesmo tempo, cremos que os objetivos específicos desta investigação lograram superação. Se nos atentarmos para o objetivo específico que visava "averiguar a estrutura física das escolas, com vistas à presença e correto emprego dos equipamentos próprios das mídias digitais", as respostas fornecidas pelos interlocutores à segunda questão do questionário fechado, possibilitam a compreensão de que uma parcela expressiva das escolas possuem, sim, a estrutura física necessária às mídias digitais.

No entanto, a confirmação do objetivo específico que visava "verificar a capacitação, ou não, daqueles que manuseiam equipamentos atinentes às mídias digitais, nas escolas acima citadas", abordado nas questões um e dois do questionário, evidenciaram o total despreparo docente e escolar às mídias digitais. Quer dizer, não há o fomento de quaisquer espaços destinados à capacitação dos professores para o uso e manejo das mídias digitais em sala de aula.

Ainda assim, nas escolas em que as mídias digitais se fazem presentes, os entrevistados foram enfáticos em afirmar que há sim facilidades no acesso aos equipamentos que congregam as mídias digitais, pelos professores e alunos das escolas – objetivo específico analisado através da terceira questão do questionário. Igualmente, eles garantiram que as tecnologias didáticas geradas pelo emprego das mídias digitais melhoram o aprendizado dos alunos das escolas investigadas – objetivo específico mediado nas questões cinco e seis do questionário aplicado.

Para o atendimento do objetivo específico que incidia em "elaborar manual que descreva e indique os usos das mídias digitais por professores, alunos e funcionários das escolas que empregam tais recursos na formação discente", elaborou-se o curso de capacitação que é apresentado como Produto dessa Dissertação. É válido ressaltar, também, que, a partir do momento em que se obtiveram diálogos com as escolas, a pesquisa logrou outras "tonalidades", visto que abarcou dinâmicas qualitativas.

Conforme realizávamos os questionários junto aos supervisores, este momento de encontro acabou por tornar-se uma válvula de escape, pois foram abordados diversos problemas gerais presentes nas escolas. Quiçá, tal situação ocorreu em função do trabalho da pesquisadora junto à CRE. Disto resulta a importância deste estudo chegar à 5ª CRE, para que possa servir de base para tomadas de decisão que qualifiquem o ensino na região, se assim o quiserem.

# **REFERÊNCIAS**

AULER, D., DELIZOICOV, D. Educação CTS: articulação entre pressupostos do educador Paulo Freire e referenciais ligados ao Movimento CTS. 2002

AZEVEDO, J.C., REIS J.T. O ensino médio e os desafios da experiência: movimentos da prática/organização. Moderna. V.01. 2014.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional** (LDBEN), 1996. Disponível em: <a href="https://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/Leis/L9394.htm">https://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/Leis/L9394.htm</a>. Acesso em: 22 de jan. de 2016.

BRASIL. Ministério da Educação. **Ensino Médio Inovador**. Disponível em: <a href="http://portal.mec.gov.br/component/content/article?id=13439:ensino-medio-inovador">http://portal.mec.gov.br/component/content/article?id=13439:ensino-medio-inovador</a>>. Acesso em 24 de fev. de 2016.

BRITO, A. F.; STRAUB, S. L. W. As Mídias Digitais e a Prática Pedagógica. **Revista Eventos Pedagógicos**, v.4, n.1, 3013, p. 12 – 20.

CANTINI et al. O Desafio do Professor Frente as Novas Tecnologias. In: Educere - Congresso da área de Educação - PUCPR, 2006, Curitiba. **Anais do Educere - Congresso da área de Educação** - PRAXIS, 2006.

CHAER, G; DINIZ, R. R. P.; RIBEIRO, E. A. **A técnica do questionário na pesquisa educacional**. Revista Evidência, v. 7, n. 7, 2012.

DAL-FARRA, R. A.; LOPES, P. T. C. Métodos mistos de pesquisa em educação: pressupostos teóricos. **Nuances: estudos sobre Educação**, v. 24, n. 3, p. 67-80, 2013.

DIAS, C A. Grupo focal: técnica de coleta de dados em pesquisas qualitativas. Informação & Sociedade, v. 10, n. 2, 2000.

FERREIRA, A. B. H. **Aurélio século XXI: o dicionário da língua portuguesa**. 3. ed. Curitiba: Editora Positivo, 2004.

FONSECA, J. J. S. Metodologia da pesquisa científica. Fortaleza: UEC, 2002

FREIRE, P. Pedagogia da esperança: Um reencontro com a pedagogia do oprimido. São Paulo: Ed. Paz e Terra, 2013.

GADOTTI, M. **Boniteza de um sonho: ensinar-e-aprender com sentido.** Paraná. Editora Positivo, 2005.

LEMME, Paschoal. **Memórias de um educador: estudos de educação e destaques da correspondência**. 5º vol. 2ª Ed. Brasília: MEC/Inep, 2004, pp. 168 -217.

MANZATO, A. J.; SANTOS, A. B. **A elaboração de questionários na pesquisa quantitativa**. Departamento de Ciência de Computação e Estatística—Universidade de Santa Catarina. Santa Catarina, 2012.

- MORIN, E. Os sete saberes necessários à educação do futuro. SP. Cortez, 2000.
- PRENSKY, C. **Nativos digitais: quem são?** Presença Pedagógica. Ed. Dimensão. V.19. N.111. 2013. Pg. 24 a 29.
- REIS A V. MENEGATTI, F. A.; FORCELLINI, F. A. **O uso do ciclo de vida do**Referências rojeto de questionários. In: Congresso Brasileiro de Gestão de Desenvolvimento de Produto. 2003.
- SARTORI, A.S. Educomunicação e a criação de ecossistemas comunicativos Diálogos sem fronteiras. 1ªed. Florianópolis. DIAESC.
- SAVIANI, D. Trabalho e educação: fundamentos ontológicos e históricos. **Revista Brasileira de Educação**, v. 12, n. 34, 2007, p. 152-180.
- SAYAD, A. Colocar o jovem para produzir mídia e se expressar é também estimular a capacidade de realização. Disponível em: <a href="https://www.institutoclaro.org.br/entrevistas/colocar-o-jovem-para-produzir-midia-e-se-expressar-e-tambem-estimular-a-capacidade-de-realizacao-defende-alexandre-sayad/widget/>. Acesso em: 12 de nov. de 2015.
- SILVA, L. A. O uso pedagógico de mídias na escola: práticas inovadoras. **Revista Eletrônica de Educação de Alagoas**, v. 01, nº 01, 2013, p. 119-128.
- VYGOTSKY, L. S. Pensamento e linguagem. São Paulo: Martins Fontes, 1994.

# QUESTIONÁRIO FECHADO

#### Questionário

Responda, atribuindo valores de zero a cinco – da pontuação mais baixa, à mais alta.

PERGUNTAS	0*	1**	2***	3****	4****	5*****
1.Existe capacitação dos sujeitos que orientam as atividades						
2.Essa capacitação é feita regularmente						
3.A estrutura física da escola suporta a mídia adquirida						
4.Existe facilidade de acesso aos equipamentos midiáticos						
5.Você percebe diferença no ensino aprendizagem						
6.Se fosse comparar o antes e o depois da chegada dos equipamentos como seria						

<sup>\*</sup>Este valor, o 0 (zero), condiz com total ausência e/ou negação.

Interessante ressaltar que, as respostas em que forem atribuídos os números zero, um e dois, entender-se-á maior pessimismo em relação às mídias digitais, incluindo aí capacitação, estrutura, facilidade de acesso e importância no ensino aprendizagem. Ao contrário, as respostas em que forem atribuídos os números três, quatro e cinco, entender-se-á maior otimismo em relação às mídias digitais, incluindo aí a capacitação, estrutura, facilidade de acesso e importância no ensino aprendizagem.

<sup>\*\*</sup> Este valor, o 1 (um), condiz com expressiva ausência e/ou negação.

<sup>\*\*\*</sup> Este valor, o 2 (dois), condiz com pouco expressiva ausência e/ou negação.

<sup>\*\*\*\*</sup> Este valor, o 3 (três), condiz com pouca presença e/ou afirmação.

<sup>\*\*\*\*\*</sup> Este valor, o 4 (quatro), condiz com expressiva presença e/ou afirmação.

<sup>\*\*\*\*\*\*</sup> Este valor, o 5 (cinco), condiz com total presença e/ou afirmação.

# **PRODUTO**

### 1. Texto de Apoio

O produto aqui apresentado trata-se do "O uso das mídias no ensino médio politécnico", desenvolvido no Instituto Federal Sul-Rio-Grandense, para obtenção do título de Mestre no Programa de Pós-graduação em Ciências e Tecnologias na Educação.

Durante a realização do projeto, pode-se verificar a necessidade de quebra de paradigmas para a inclusão digital nos ambientes escolares, principalmente, quando os meios estão disponíveis e os agentes enfrentam barreiras para o acesso à informação e desenvolvimento das disciplinas com esses instrumentos. O desenvolvimento das atividades escolares tem sido prejudicado por falta de uso de um item essencial hoje em dia, a tecnologia.

As mídias na educação são essenciais para o aproveitamento das várias formas que se apresentam esses conteúdos, de maneira geral, na sociedade atual. Esta proposta visa promover ao público-alvo um significativo aumento na familiarização com as mídias e a utilização dos produtos disponíveis nas escolas de forma a agregar e apropriar conhecimentos, além da atualização de técnicas dos profissionais de pesquisa. A primeira parte do programa visa o estabelecimento de atividades mais primárias referentes ao uso dos diferentes tipos de mídias, seus funcionamentos e utilizações. Já a segunda ação trata da formação de práticas que viabilizem o contato das mídias com o professor, além de qualificar a propriedade do uso com as mídias. E, por fim, a terceira ação busca integrar a ação dos professores com as aulas a serem realizadas, os conteúdos a serem desenvolvidos em aulas práticas para que, após isso, possam ser desenvolvidas nas escolas.

Palavras-chave: mídias, tecnologia escolar, capacitação em mídias.

#### 2. Curso sobre Mídias

### 1 - TÍTULO:

## CAPACITAÇÃO EM MÍDIAS

#### 2 - PROPONENTE

Nome:

Formação Acadêmica:

Graduação: Especialização: Mestre:

Doutor:

Contatos:

Telefone/Ramal: Telefone Celular:

E-mail:

#### 3 - CURSO

3.1 – Período(dd/mm/aaaa): Início: Fim:

#### 3.2 - Carga horária dedicada ao curso:horas/semana

#### 3.3 - Público Alvo:

#### Descrição:

Este programa tem como público-alvo professores estaduais da cidade de Pelotas que trabalham com o Ensino Médio Politécnico com capacidade de adequar suas atividades às aulas, com capacidade de desenvolver atividades de tipo midiáticas, além de acadêmicos com perfil para o desenvolvimento de boas práticas de produção de várias outras formas de utilizar a cultura midiática.

#### 3.4 - Quantidade de vagas

Mínimo:10 Máximo: 30

4 –DIAS E HORÁRIOS								
Dia(a) da comana:		Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sab	Dom
Dia(s) da semana: (a ser definido)	Manhã							
(a sei dell'ildo)	Tarde							
Horário:	Início							
(a ser definido)	Fim							

5 - E	QUI	PE					
0	Ν°	<ul> <li>Nome completo</li> </ul>	0	Categoria	Carga horária semanal	RG	Lotação
0	01	<ul> <li>A ser definido</li> </ul>	0		0		
0	02	A ser definido	0		0		
0	03	A ser definido	0		0		
0	04	A ser definido	0		0		

<sup>\*&</sup>lt;u>Categorias</u>: coordenador (CO) - professor colaborador (PCL) - técnico-administrativo (TA) - aluno bolsista (AB) - aluno voluntário (AV) - aluno de outra Instituição voluntário (AOIV) - professor de outra Instituição voluntário (POIV).

#### 6 - PROGRAMA PREVISTO

6.1 - CURSO DE MÍDIAS:

Conteúdo programático:

- a) habilidades básicas de informática;
- b) Programas específicos (Office e softwares de reforço)

7 - OUTROS ORGÃOS ENVOLVIDOS		
Nome	Sigla	Forma de participação
Não se aplica		

## 8 - CRITÉRIOS DE SELEÇÃO

Atuar com mídias na Educação; Atuar no Ensino Politécnico; Ordem de inscrição.

## 9 - JUSTIFICATIVA E FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O programa justifica-se por:

- Aplicar de forma abrangente os conhecimentos teóricos em mídia digital, para uso na aprendizagem dos alunos;
- 2. Difundir para a comunidade o conhecimento e a prática dessas tecnologias;
- 3. Demonstrar e proporcionar o aprendizado prático em trabalhos em sala de aula, ou feiras de ciências;
- Proporcionar vivência aos jovens acadêmicos do ensino médio às mídias de maneira que eles não estão acostumados a lidar, diferente das redes sociais que são comuns para eles;
- 5. Proporcionar trocas de experiências entre os alunos;
- 6. Proporcionar aos participantes do programa crescimento individual, tanto pessoal como social:
- 7. O uso desse formulário se justifica por estar disponível no site do IFSul, na aba da Pró-reitoria de Extensão e Cultura e contemplar nossa proposta.

### **FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA:**

Segundo Prensky (2001), a dificuldade de levar em consideração a tecnologia como meio importante para ensinar e aprender deve-se também ao fato de os professores serem imigrantes digitais e os alunos serem nativos digitais. Para eles, os nativos digitais, tudo que envolve tecnologia é muito natural, fácil de aprender, de lidar, de manusear. Já para o imigrante digital, tudo parece muito novo, muito complexo, difícil de colocar na caixinha de materiais a serem usados em sala de aula, ou seja, incorporá-los a vida cotidiana da sala de aula torna-se complexo, porque o professor torna-se também um aprendiz, e isso para muitos profissionais aparenta uma demonstração de fraqueza de perda de domínio. Quando poderiam pensar que ao contrário disso, a aprendizagem é isso, ensinar e aprender/aprender e ensinar. E, em nada desmerece o trabalho do professor.

Nesse sentido, para os professores da rede pública estadual, ainda existe o NTE (Núcleo de Tecnologias Educacionais) que oferece formação contínua aos professores da rede estadual para minimizar essas distâncias, mas sua estrutura não abarca toda essa defasagem midiática. Como trata GADOTTI, em seu livro, "Boniteza de um sonho: ensinar-e-aprender com sentido", na formação continuada necessitam-se de maior integração entre os espaços sociais (domiciliar, escolar, empresarial...) visando preparar o aluno para viver melhor na sociedade do conhecimento.

O professor precisa ter a consciência de que seu papel mudou, ele não é mais o "detentor" do conhecimento, ele é o "mediador" do conhecimento, isso não quer dizer que ele não precisa conhecer, nem estudar, nem se apropriar do conhecimento, e sim, quer dizer que os alunos também têm acesso rápido a esse conhecimento, mas precisa de um mediador, um orientador, que entenda que o processo da educação caminha cada vez mais rápido e não de forma horizontal. Mas de uma forma inspiradora, que crítica, emancipa, e que faz fluir o saber, que auxiliando as pessoas à buscarem juntos, um sentido para a vida e o lugar que ocupam na sociedade.

#### REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICAS:

- FERREIRA, A. B. H. Aurélio século XXI: o dicionário da língua portuguesa. 3. ed. Curitiba: Editora Positivo, 2004.
- GADOTTI, M. **Boniteza de um sonho: ensinar-e-aprender com sentido.** Paraná. Editora Positivo, 2005.
- PRENSKY, C. **Nativos digitais: quem são?** Presença Pedagógica. Ed. Dimensão. V.19. N.111. 2013. Pg. 24 a 29.

#### 10 - OBJETIVOS

10.1 - Geral:

- Levar os professores que resistem um pouco à tecnologia, a ter contato com a mesma;
- 10.2 Específicos:
- -Incentivar a criação de aulas diferenciadas, com o uso das mídias;
- -Desmistificar o uso da tecnologia;

- -Tornar a mídia como prática;
- -Tornar a mídia como participante de apresentação de trabalhos e em sala de aula e em feiras estudantis.

### 11 - METODOLOGIA E DESCRIÇÃO DO CURSO

As atividades podem ser desenvolvidas no Núcleo de Tecnologias Educacionais, nas instituições de ensino, de pesquisa e de extensão participantes localizadas. O desenvolvimento das atividades dar-se-á pelo professor responsável com supervisão dos responsáveis técnicos pela área.

A explanação desse assunto ficará permanente nas atividades, que serão utilizadas como base para as próximas turmas nos próximos anos, assim como serão utilizados para atividades demonstrativas.

As atividades serão realizadas pelos professores que se inscreverem gratuitamente com carga horária de 20horas semanais, pela noite, sendo que será utilizado parte do tempo para revisão de literatura e produção de textos, artigos e pôsteres destinados à publicação em congressos de iniciação científica e salões de extensão.

Periodicamente, serão realizadas reuniões de avaliação do progresso e desenvolvimento das atividades, voltando-se para a produção obtida.

Serão realizados relatórios parciais a respeito do desenvolvimento e da aplicação das tecnologias oferecidas, de forma que a mensuração das atividades será realizada através do número de unidades produtivas implantadas a partir dos encontros técnicos.

Serão realizadas atividades semanais, aperfeiçoamento didático-pedagógico para acadêmicos serem capacitados para atuarem nas comunidades escolares promovendo momentos de capacitação e atualização aos professores sobre os vários tipos de mídia e seu uso, O enfoque será a utilização das mídias em sala de aula, ou em ambiente escolar com os alunos. As atividades serão coordenadas semanalmente, por professores das áreas de tecnologia e informática nas instalações das escolas. Serão utilizadas 1000 horas, sendo 20 horas semanais, divididas entre as diferentes áreas, visando o aprofundamento e ampliação das ações teóricas e práticas.

#### 11.1 - CURSO DE INFORMÁTICA BÁSICA:

Carga horária: 60 horas/aula por módulo Pré-requisito: no mínimo alfabetizados

Turmas: até 10 alunos

Conteúdo programático: habilidades básicas de informática;

#### 11.2 - CURSO DE INFORMÁTICA:

Carga horária: 60 horas/aula por módulo Pré-requisito: no mínimo alfabetizados

Turmas: até 10 alunos

Conteúdo programático: Sistemas operacionais;

#### 11.3 - CURSO DE INFORMÁTICA:

Carga horária: 60 horas/aula por módulo Pré-requisito: no mínimo alfabetizados

Turmas: até 10 alunos

Conteúdo programático: Office

### 11.4 - CURSO DE INFORMÁTICA:

Carga horária: 60 horas/aula por módulo Pré-requisito: no mínimo alfabetizados

Turmas: até 10 alunos

Conteúdo programático: Programas específicos.

### 12 - PLANO GERAL DE AVALIAÇÃO DOS PARTICIPANTES

Pelos Participantes:

Os participantes das atividades responderão perguntas à respeito do desenvolvimento e crescimento obtido no período. Serão questionamentos qualitativos e representarão o nível de aplicação dos conhecimentos compartilhados nas atividades. As respostas serão discutidas com os participantes com a finalidade de reforçar aspectos de maior interesse aos mesmos.

#### Pela Equipe:

(Instâncias superiores)

Serão realizados relatórios periódicos, mensais, procurando evidenciar acertos na execução do programa. Os relatórios serão discutidos com a equipe e as decisões serão tomadas em conjunto, buscando o equilíbrio no aprendizado. Os indicadores de crescimento serão o número de participantes que demonstrarem satisfação.

#### 13 - IMPACTOS E RESULTADOS ESPERADOS

- Aumento do uso dos equipamentos disponíveis;
- Desmistificação das mídias e tecnologias;
- Aulas mais interessantes e prazerosas aos alunos.

14 – RECURSOS (Valores a serem ajustados em cada projeto)						
Descrição Instituição Tota Parcia						
Material de consumo Material impresso						
Material permanente Laboratório de Informática e equipamentos						
Total R\$						

15 - CRONOGRAMA DE ATIVIDADES										
ATIVIDADES	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
Preparação do Curso										
Reuniões de planejamento										
Aplicação do Curso										
Avaliação										
Relatórios e Sugestões										

16 – PARECERES (Adequar às necessidades de cada Instituição)					
	,/				
Coordenador do projeto					
De Acordo:					

# Anexo III

# **RELATOS**

Neste anexo estão presentes os cinco relatos descritos de forma anônima, a partir da interação entre pesquisadora e o respectivo grupo amostral da pesquisa – supervisores de 18 escolas estaduais de educação no município de Pelotas.

- **Relato 1 -** "Nossa escola apresenta deficiências estruturais graves. A luz é bifásica e os aparelhos eletrônicos quando precisam funcionar junto, queimam ou a chave cai, porque aguardamos melhoras, para ter a luz trifásica."
- **Relato 2 –** "Vários aparelhos, como os tablets, vieram com atraso e com problemas de funcionamento. Alguns nem ligam."
- **Relato 3 –** "O horário para pesquisa, se bem trabalhado entre as disciplinas, é uma ótima maneira de aprimorar o aprendizado."
  - Relato 4 "Falta Rh para suprir todas as necessidades da escola."
- **Relato 5 –** "Os professores deveriam ter recebido uma preparação mais densa sobre o que realmente significa o Ensino Médio Politécnico."

