

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL
CENTRO DE TECNOLOGIA
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM MÍDIAS NA EDUCAÇÃO

Kelly Ferreira Aguirre

RECURSOS MÓVEIS: FACILITADORES DE APRENDIZAGEM

Sant'Ana do Livramento, RS
2017

Kelly Ferreira Aguirre

RECURSOS MÓVEIS: FACILITADORES DE APRENDIZAGEM

Artigo de conclusão de curso apresentado ao curso de Especialização em Mídias na Educação (EaD), da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para obtenção do título de **Especialista em Mídias na Educação**.

Orientadora: Gilse Antoninha Morgental Falkembach

Sant'Ana do Livramento, RS
2017

Kelly Ferreira Aguirre

RECURSOS MÓVEIS: FACILITADORES DE APRENDIZAGEM

Artigo de conclusão de curso apresentado ao curso de Especialização em Mídias na Educação (EaD), da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para obtenção do título de **Especialista em Mídias na Educação**.

Aprovado em 21 de outubro de 2017

Gilse Antoninha Morgental Falkembach, Dra. (UFSM)
(Presidente/Orientador)

André Zanki Cordenonsi, Dr. (UFSM)

Catherine de Lima Barchet, Ms. (UFSM)

Sant'Ana do Livramento, RS
2017

RECURSOS MÓVEIS: FACILITADORES DA APRENDIZAGEM¹

MOBILE RESOURCES: LEARNING FACILITATORS

Kelly Ferreira Aguirre²

Gilse A. Morgental Falkembach³

RESUMO

Este estudo objetiva verificar o uso da mídia móvel como um facilitador de aprendizagens na escola. A revisão teórica aborda conceitos sobre ferramentas tecnológicas e o espaço escolar, o perfil do professor contemporâneo e o aplicativo “Fábrica de Aplicativos”. Foi feito um estudo de caso com um grupo de alunos. A partir da análise dos dados foi possível evidenciar as percepções dos discentes em relação à utilização dos celulares como auxiliares na aprendizagem de um conteúdo. O resultado mostra que o professor precisa recriar os espaços para motivar os alunos.

DESCRITORES: Facilitador de aprendizagens. Mídias móveis. Recriar espaços.

ABSTRACT

This study aims to verify the use of mobile media as a facilitator of learning in school. The theoretical revision approaches concepts about technological tools and school space, the profile of the contemporary teacher and the application "Application Factory". A case study was done with a group of students. From the analysis of the data it was possible to show the perceptions of the students regarding the use of cell phones as aids in learning a content. The result shows that the teacher needs to recreate the spaces to motivate the students.

KEYWORDS: Facilitator of learning. Mobile media. Recreate spaces.

¹ Artigo apresentado ao Curso de Especialização em Mídias na Educação da Universidade Federal de Santa Maria, como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Mídias na Educação.

² Aluna do Curso de Especialização em Mídias na Educação da Universidade Federal de Santa Maria.

³ Professora orientadora, Doutora, Universidade Federal de Santa Maria.

1 INTRODUÇÃO

As mídias móveis acompanham a população mundial há algumas décadas. Os telefones portáteis fazem parte da vida das pessoas. São responsáveis por trazer as notícias, organizar as tarefas, informar, publicar, etc. Com o advento de novas tecnologias, o telefone foi ganhando novos modelos, novas funcionalidades e dividindo seu espaço com outras tecnologias. E a escola não fugiu desta “imersão tecnológica”, porém permanece alheia devido aos problemas estruturais que sofre, como a falta de recursos financeiros.

Com relação às Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) a maioria das escolas possui laboratório, nem sempre utilizado, ora por falta de estrutura, ora por falta de conhecimento por parte dos profissionais da educação. Souza (2016) corrobora dizendo que é preciso uma transformação do docente, pois não resolve as escolas terem laboratório em condições se o professor não inovar suas práticas pedagógicas.

Este trabalho mostra a utilização do celular, a versão mais popular das TICs, numa escola estadual de ensino fundamental de Santana do Livramento. O problema central deste trabalho foi: Como transformar as mídias móveis (celular/smartphone) em facilitadores de aprendizagem?

Para tanto foi preciso avaliar a utilização do celular/ smartphone como um facilitador de aprendizagens. Para isso foi necessário conhecer as ferramentas tecnológicas usadas para facilitar o processo de ensino e aprendizagem dentro da escola, verificar a contribuição da mídia móvel para a construção do conhecimento e usar e avaliar uma ferramenta de aprendizagem aplicável a celulares e *smartphones*.

Devido ao cenário do sistema público educacional, esta pesquisa é relevante, pois responde a um conjunto de questionamentos sobre a colaboração que o celular pode oferecer quando usado em atividades pelos alunos. Seu uso não exige dos professores maiores conhecimento dos conceitos tecnológicos, é preciso somente novas práticas pedagógicas.

Espera-se que os resultados desta pesquisa possam servir de base para a apropriação e adequação de ferramentas tecnológicas como instrumentos facilitadores da aprendizagem de alunos na rede de ensino.

O artigo, no segundo capítulo engloba o referencial teórico, que consiste na apresentação dos objetivos e aspectos que apontam a colaboração, ou não, das mídias móveis como facilitadores da aprendizagem e o perfil do professor contemporâneo e engajado com as TICs em sala de aula. O terceiro capítulo aborda a metodologia do trabalho. No quarto e

último, são descritas as referências utilizadas para a realização do presente trabalho.

2 REVISÃO DE LITERATURA

Neste capítulo apresentam-se as teorias necessárias para a compreensão das metodologias aplicadas através do uso de mídias móveis dentro do espaço escolar.

2.1 AS FERRAMENTAS TECNOLÓGICAS E O ESPAÇO ESCOLAR

Dentro do espaço escolar são vários os atores que criam, recriam e renovam o fazer educacional: alunos, pais, professores, funcionários, entre outros. E neste “entre outros” encontram-se os recursos que facilitam e aproximam a abstração dos conteúdos às situações concretas do dia a dia. Ainda mais em épocas de “imersão tecnológica” que a mídia e o mundo contemporâneo expõem as pessoas, conseqüentemente as escolas.

Inicialmente, começou-se com o tradicional giz e quadro-negro, que acompanham até hoje os espaços escolares. Aos poucos surgiram outras ferramentas, que não eram tecnológicas, mas facilitavam a transmissão de conteúdos dos professores aos alunos.

Contudo, estreitando o binômio “escola x tecnologia”, as primeiras falas remontam as décadas de vinte e trinta com os primeiros vídeos de cunho educacional. Mas é a partir de 1970, com a expansão das rádios e emissoras de TV, que as tecnologias começam a ganhar uma atenção maior dentro das salas de aula (HORTA, 2012).

Políticas públicas voltadas à inclusão digital, como a criação de secretarias voltadas à informatização, o Telecurso 2000, o TV Escola, o Projeto Educom, os TeleCentros, um Computador para Todos e o ProInfo fazem viajar quase cinquenta anos à frente, chegando até os dias atuais e exigindo das escolas e dos recursos humanos um comportamento mais ativo e comprometido frente à Educação e às tecnologias como facilitadores do processo de ensino e aprendizagem (BRASIL, 2017).

Nesse meio, as mídias móveis também galgaram seu espaço, trazendo colaborações significativas na metodologia e na aprendizagem de conteúdos em sala de aula. Com a política de privatização da telefonia no Brasil, os cidadãos começaram a ganhar maior autonomia dentro do processo comunicativo através dos celulares, que inicialmente tinham somente o intuito de fazer e receber ligações.

Com o avanço tecnológico, os aparelhos ganharam maiores funcionalidades e proximidade, visto que hoje as pessoas carregam “suas vidas” nos celulares e *smartphones*. E

a escola não fica longe disso, pois foi invadida por “aparelhinhos minúsculos” que dividem espaço com lápis, canetas e cadernos e podem ser explorados como recursos tecnológicos educacionais.

Para Rosa (2013) as tecnologias se apresentam como ferramentas que permitem registrar, editar, combinar, manipular toda e qualquer informação e o seu uso nas práticas pedagógicas proporcionam a possibilidade de escolhas. Contudo, os professores ainda encontram dificuldades para inserção das tecnologias no trabalho docente. Um dos entraves que impedem o avanço tecnológico como um todo.

Formações continuadas, como as ofertadas pelos Núcleos de Tecnologias Educacionais (NTEs), são um dos caminhos para que o espaço escolar se adeque a esse quadro e cenário tecnológico que se encontra. Além da própria motivação dos educadores a aceitarem e aplicarem essas novas ferramentas em suas metodologias.

As políticas públicas federais de informatização das escolas têm permitido que os profissionais da educação se refizessem no seu “fazer pedagógico” e multiplicassem os conhecimentos com os alunos, famílias e sociedade em geral. Segundo Vieira (2003, p. 113) *Há que se empregar as TICs [...] propiciem aos educadores a tessitura de suas próprias redes de inter-relações humanas e de conhecimento.*

Resumindo, a visão de tecnologia nem sempre esteve atrelada à informática. A Informática se refere à tecnologia digital. Isso somente aconteceu há quase cinquenta anos atrás e vem sendo uma caminhada lenta, mas próspera dentro das escolas. Explorar as tecnologias (lápis, caderno, computador, celular, etc.) que acompanham os alunos já é um passo em busca de uma educação com qualidade e contextualizada.

2.2 O PERFIL CONTEMPORÂNEO DO PROFESSOR FRENTE ÀS MÍDIAS MÓVEIS

A informatização das escolas tem exigido dos profissionais da educação uma concentração e sinergia para tentar adaptar os conteúdos com as metodologias que se encontram dentro dos educandários. Mas a realidade foge do esperado e descrito na literatura especializada.

Infelizmente, para alguns teóricos e educadores estes recursos são importantes em muitos aspectos, mas não “servem” ou “dá mais trabalho” seu uso como ferramenta pedagógica em sala de aula. E outros, utilizam-na de forma mecanizada a qual não viabiliza a verdadeira produção de novos conhecimentos que é permitida com o trabalho pedagógico a partir das mídias [...] (OLIVEIRA, 2010, p. 02)

Desta forma, o “não fazer pedagógico” relacionado ao uso da tecnologia em sala de aula recai sobre um sistema que instrumentaliza e, nem sempre, capacita seu recurso humano. Ou na própria desmotivação de profissionais que já estão em fim de carreira e nem esboçam vontade de aprender e aplicar o que aprende nas capacitações.

Atualmente, devido ao ciclo de políticas públicas voltadas à Educação, o professor encontra-se rodeado de mecanismos tecnológicos que são facilmente manuseados pelos alunos, que exigem de seus “mestres” a mesma destreza com que eles (educandos) interagem e circulam dentro das tecnologias. Vale lembrar que muitos dos alunos conhecem e possuem celulares, *smartphones*, mas não sabem aproveitar todas as funcionalidades destes aparelhos. Daí a importância de um professor conectado e capacitado para mostrar aos seus alunos que as mídias móveis podem ofertar muito mais do que visitar *sites* e redes sociais. Além dos perigos existentes atrás de cada tela.

Moran (2000) já discorria sobre o papel da escola e do professor quando estes tem a capacidade de redimensionar e recriar novos espaços educativos através das tecnologias. Não é substituir o quadro e o giz por computadores, *tablets* e afins, mas sim integrá-los às realidades que a escola vive, sem deixar de lado o compromisso com a qualidade e com os requisitos básicos da educação.

Sem dúvida o profissional da educação de duas ou três décadas atrás considerava o uso de mídias móveis um grande desafio que era mascarado com frases ditas e olhares atravessados. Hoje em dia o professor que não estiver “conectado” não consegue estreitar alguns laços necessários para a interação social e educacional com seus alunos. Desta forma, a importância da formação continuada e a motivação em buscar novos recursos para enriquecer sua metodologia de ensino.

Kenski (1996) também traz em seu discurso o possível afastamento entre professor e aluno se o primeiro não souber manipular algo tão corriqueiro e factual para seus pupilos. Haja vista que os professores também possuem mídias móveis e que poderiam usá-las em diversas situações.

Masseto (apud Lima, 2013) trata o professor como uma figura “holística”, capaz de modificar e moldar o aluno para que este venha perceber que é responsável por sua aprendizagem e conquistas. Isso através da inclusão digital em sala de aula. Ou seja, professor capacitado e atuante resultará em um aluno motivado e atuante também.

E muitas das TICs aparecem com recursos voltados à Educação Inclusiva a fim de cumprir com tratados internacionais e afirmar a política de inclusão nacional. Porém, isso não impede de que sejam estendidas aos demais alunos das classes regulares de ensino.

Linkievicz (2012) afirma que as TICs disseminadas na escola, sendo utilizadas, promovem o desenvolvimento social, afetivo e cognitivo de todos os sujeitos, sem falar que os alunos com deficiência se beneficiam e tornam-se mais autônomos e cooperativos.

Sendo assim, é exigida, do profissional da educação, uma postura mais pró-ativa e incentivadora. Infelizmente nem todos os professores se encontram nessa imersão e entusiasmo. A caminhada da inclusão da tecnologia na sala de aula já deu passos significativos, entretanto o professor que for atemporal, ou seja, contemporâneo (que foge ao tempo e espaço em que atua) conseguirá lograr mais lugares por meio desse objeto que poderá servir como um facilitador da aprendizagem e motivador na aplicação de novas metodologias e recursos (QRCode, vídeos, fotos...) por seus alunos.

Nasce assim, o professor contemporâneo, aquele que é atemporal e não fixado em doutrinas e modelos passados. Um profissional que tenta retirar das ferramentas móveis subsídios para modelar e aproximar seus alunos das realidades passadas pelos componentes curriculares.

2.3 FACILITADORES DE APRENDIZAGEM: FÁBRICA DE APLICATIVOS

Dentro da escola encontram-se diversas ferramentas que possibilitam metodologias inovadoras que podem colaborar e facilitar a compreensão e aprendizagem de conteúdos. Destas, nem todas são tecnológicas. Os professores introduzem mecanismos em suas metodologias em busca da qualidade e atividade-fim da educação: o aprender. O ábaco, por exemplo, foi uma das tecnologias que facilitaram a aprendizagem matemática há séculos atrás e ainda são utilizados na alfabetização matemática dos anos iniciais ou com alunos incluídos.

Atualmente, as tecnologias educacionais estão atreladas ao processo de informatização, reflexo do cenário socioeconômico e cultural em que o mundo foi imerso depois da globalização. E o profissional da educação não pode fugir desta realidade. Neste intuito, são várias as ferramentas que facilitam a vida do professor e do aluno. O MEC e a Secretaria Estadual de Educação do estado do Rio Grande do Sul têm políticas de inclusão e expansão tecnológicas com a adoção de Tecnologias Assistivas (TA) para todo o tipo e nível de educação.

Lousa Interativa e o Diebold são exemplo de políticas públicas federais que surtiram efeito e incentivou o governo estadual lançar iniciativas como o Província de São Pedro, os laboratórios móveis para o ensino médio e a distribuição de *netbook* aos alunos do ensino fundamental. (BRASIL, 2017)

Não cabe aqui julgar o que deu certo ou errado, mas sim apresentar mais uma

ferramenta que pode facilitar a interação aluno e professor na tarefa de repassar conteúdos: a fábrica de aplicativos. De acordo com Delval apud Mansur (1997, p.13)...*o momento de considerar se não teremos atribuído à imprensa, dentro de nosso sistema educacional, missões que outros meios são capazes de cumprir...*

Lançada em outubro de 2011, a Fábrica de Aplicativos é uma plataforma *online* para criação de aplicativos. Essa tecnologia permite que qualquer pessoa crie e compartilhe aplicativos (apps) para *smartphones* de forma rápida, fácil e sem programação. Surgiu para impulsionar a economia *mobile*, contudo pode ser adaptada para qualquer esfera, inclusive a educacional. Tem como missão democratizar o desenvolvimento de aplicativos, sem precisar saber programação e assim impactar positivamente o desenvolvimento humano.

Por possuir um *layout* de fácil leitura e preenchimento, permite que vídeos, QRCode, textos e *links* sejam anexados e utilizados pelos alunos e professores em sala de aula. Um dos problemas é a necessidade da conexão com a Internet. O que pode ser resolvido com atividades *on demand*, quando o professor solicita ao seu grupo uma consulta antecipada ao material já disponível na fábrica. Também pedindo que seus pares sejam colaboradores na alimentação do aplicativo.

O Fábrica de aplicativo permite ao usuário acessar e incluir no sistema os conteúdos por meio de abas de áudio, vídeo, imagens, texto, mural e *links* de outras páginas. O usuário pode optar por uma versão gratuita e outra paga com mais funcionalidades.

Melo e Boll (2012) listaram de uma forma mais didática as funcionalidades e arquivos que podem ser criados na página digital:

1. Álbum de Fotos: permite criar uma galeria de imagens no aplicativo. Para isso é necessário enviar uma imagem de cada vez e adicionar a ela uma legenda. Ainda é possível exportar álbuns e galerias de páginas *web* de hospedagem e compartilhamento de imagens como o *Flickr*;
2. Galeria de Áudios: permite enviar arquivos de áudio em diversos formatos e criar de *playlist* dos arquivos;
3. Lista: permite adicionar imagens e textos ao aplicativo, sendo necessário o envio de alguma imagem e descrição sobre ela. Há também a opção lista de textos sem as imagens;
4. Mapa: permite inserir o *link* do *Google Maps* da localização que deseja exibir no aplicativo;

5. RSS e MRSS: permite inserir esses recursos agregadores de conteúdos disponíveis em *blogs* e outras páginas, para que os usuários do aplicativo possam acompanhar o conteúdo atualizado de *blogs* via dispositivo móvel;
6. Redes Sociais: permite que os usuários exportem os conteúdos disponíveis em suas contas de redes sociais como *Twitter* e *Facebook* ao aplicativo;
7. Vídeos: permite enviar vídeos de até 12 MB na plataforma. É possível também adicionar vídeos e canais do *site* YouTube ao aplicativo.

Demo (2009) sinalizava em seus discursos a incorporação do ambiente colaborativo em sala de aula, tentando minimizar uma disputa sem lógica entre real e virtual, que quem acaba perdendo é o aluno.

O foco precisa sair da obsessão competitiva (estudo *on line* x sala de aula; substituição da sala de aula; presencial x não presencial) para tomar a sério modos de fomentar estilos mais colaborativos, envolventes e também críticos de aprender bem. O modo de organizar e fazer é que decide a qualidade da aprendizagem, mais do que tecnologias simplesmente (DEMO, 2009, p. 07)

Nesta perspectiva verificar a validade e colaboração de um aplicativo, utilizado em uma mídia móvel, juntamente com os alunos, permitirá um ganho na interação e no repasse de informações relacionadas aos componentes curriculares. O aluno se sente mais participativo e aberto ao posicionamento crítico, desenvolve sua autonomia e trabalha com suas frustrações quando não alcança ou consegue entender o conteúdo. Percebe também que a figura do professor é necessária na intermediação e explicação dos conteúdos. Valorizando, assim, o profissional.

Não há uma “receita de bolo” a ser copiada e nem ferramentas que atinjam 100% de apropriação do que está sendo estudado. O ser humano necessita perceber que é responsável por sua aprendizagem. A máquina, o celular, o *smartphone* surgem como um suporte que irá facilitar, ou não, sua conquista diária por conhecimento.

Piaget (1970) traz a temática da transformação do objeto em relação ao conhecimento. E isso pode ser comparado à utilização dos facilitadores na sala de aula, conhecer o objeto (aplicativo e o *smartphone*) e assimilar suas funcionalidades, resultará em uma simbiose, uma agindo sobre o outro.

3 METODOLOGIA

Nesta etapa do estudo abordam-se os procedimentos metodológicos que serviram de

base para que os objetivos deste estudo fossem atingidos. Aqui se trouxe à tona o tipo de pesquisa, a população e a amostra e a forma pela qual os dados foram coletados e como estes foram analisados.

A E.E.E.F. Dr. Élbio Silveira Gonçalves possui uma equipe de professores que atuam nos três turnos (manhã, tarde e noite) e com formações distintas. A maioria atua em outras escolas e adota o modelo mais “tradicional” em suas aulas. Tal comportamento se dá pela formação do quadro de pessoal em que a maior parte dos profissionais possui mais de vinte anos de carreira e algumas já estão prestes a se aposentar.

A escola possui uma sala multimídia com TV, som e aparelho de DVD para utilização, além de uma sala de recursos, repleta de Tecnologias Assistivas para serem utilizadas pelos alunos que tem Atendimento Educacional Especializado (AEE).

Também dispõem de um laboratório de informática e alguns *netbooks*, do projeto estadual de informatização, para uso em sala de aula. Sempre com agendamento prévio para utilização e dependendo da disponibilidade de alguém da equipe para monitorar em conjunto com o professor.

Esta pesquisa consistiu em um estudo de caso que, segundo Gil (2002, p.54) *o estudo de caso consiste no estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetivos, de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento*. Ainda segundo Gil:

No método de estudo de caso, como não se pretende estabelecer generalizações ou conhecer precisamente as características de uma população, a análise de um ou de poucos casos são suficientes para proporcionar uma visão global do problema ou para identificar possíveis fatores que influenciam determinado fenômeno ou são por ele influenciados (GIL, 2002, p.55).

O estudo também se caracteriza por ser do tipo exploratório- descritivo, sendo que os dados coletados serão analisados qualitativamente, permitindo uma familiaridade com o problema e com a temática a ser explicitada (GIL, 2002).

Segundo a visão de Gil (2002, p.130) *a pesquisa descritiva descreve as características de determinadas populações ou fenômenos*. Uma de suas peculiaridades está na utilização de técnicas padronizadas de coleta de dados, tais como o questionário e a observação sistemática. Ex.: pesquisa referente à idade, sexo, procedência, eleição etc.

Para Marconi e Lakatos (2003, p.188), *estudos exploratório-descritivos servem para a descrição completa da observação do participante*. Entendida aqui como fundamental para a compreensão do assunto a ser trabalhado, ou seja, a percepção e verificação dos conceitos da Cultura Digital nas escolas públicas do município de Santana do Livramento.

A população alvo desta pesquisa foram os alunos do ensino fundamental que estudam na E.E.E.F. Dr. Élbio Gonçalves, situada no município de Santana do Livramento. O educandário possui em torno de trezentos (300) alunos, sendo destes vinte e cinco (25) alunos que participam da atividade, inclusive uma aluna especial (paralisia cerebral) e que foram relevantes para o estudo uma vez que disponibilizaram informações importantes à pesquisa.

Estes constituíram o estudo pelo fato de estudarem e conviverem vinte ou quarenta horas semanais dentro da escola e vivenciarem, direta ou indiretamente, ações ligadas às diferentes metodologias e tecnologias aplicadas, sendo que para Moran, Masetto e Behrens (2000, p.14)...*as tecnologias sozinhas não mudam a escola, mas trazem mil possibilidades de apoio ao professor e de interação com e entre os alunos.*

Após selecionar a população e a amostra da pesquisa, apresentam-se os procedimentos utilizados para a coleta de dados.

A coleta dos dados primários foi realizada por meio de observações (testagem do aplicativo), e por sua vez as observações baseadas em perguntas abertas que foram guiadas a fim de obter respostas o mais próximo da realidade. Para Marconi e Lakatos (2003), a coleta de dados é uma etapa da pesquisa em que se inicia a aplicação dos instrumentos que foram previamente pensados e elaborados e do uso de técnicas que foram escolhidas como ideais para a pesquisa, com o objetivo de coletar os dados necessários.

Os dados secundários foram obtidos por meio de pesquisa documental e pesquisa bibliográfica. A pesquisa bibliográfica, segundo Gil (2002), é desenvolvida com materiais já elaborados para aprofundamento do assunto, neste caso o pesquisador faz uso de livros, artigos, dissertações, teses e documentos encontrados na organização estudada. Os dados foram coletados conforme as seguintes etapas:

- a) reunião de dados diante de revisão de bibliográfica e;
- b) observações dos sujeitos que compuseram a amostra.

O processo de análise de dados, segundo Gil (2002), tem o objetivo de organizá-los de forma que possibilitem o fornecimento de respostas ao problema previamente proposto para investigação. Segundo esse mesmo autor a interpretação procura o sentido mais amplo das respostas que é feito através da interpretação e ligação dos conhecimentos obtidos anteriormente. Para este estudo, utilizou-se da Análise de Conteúdo, que para Bardin (1977, p. 42), é *conjunto de técnicas voltadas à análise do discurso dos indivíduos participantes da uma pesquisa.*

4 ANÁLISE E RESULTADOS

Neste capítulo, apresentam-se, analisam-se e discutem-se os dados coletados junto aos alunos que frequentam a E.E.E.F. Dr. Élbio Silveira Gonçalves.

As análises foram dispostas por ordem acesso ao aplicativo, *layout* da ferramenta, facilidade em compreender o conteúdo divulgado, uma forma mais didática para facilitar o entendimento daqueles que usufruíram desta escrita para puro deleite ou apreciação acadêmica. Também foram categorizados como A1, A2, A3,[...] até A25 os alunos participantes e como P1 a professora da sala de recursos que auxiliou a aluna do Atendimento Educacional Especializado (AEE). Também se denominam assim a fim de preservar suas identidades e oferecer credibilidade à pesquisa. A professora/pesquisadora não foi categorizada devido ao envolvimento no estudo.

Os usuários da escola (alunos e famílias) nem sempre conseguem vislumbrar a complexidade de uma estrutura que é responsável pela formação pedagógica de pessoas e, ao mesmo tempo, pela gerência dos recursos voltados para a satisfação e garantia da qualidade de ensino dos próprios clientes (alunos).

Sendo assim, com relação à educação nacional e às ferramentas tecnológicas presentes no espaço escolar, a maioria dos entrevistados afirma que a escola vem sofrendo um processo de modificação social e cultural que acarreta mudanças no aspecto educacional também. Desta forma as mídias móveis, em especial os celulares e *smartphones*, dividem espaço na escola com o conhecimento e metodologias ultrapassadas ou defasadas.

Trago o celular para o colégio para me distrair, entrar no face e conversar no whats. Não pensei que poderia usar como ajuda nos trabalhos. (A12)

A aluna A12 atribui às mídias móveis um conceito mais amplo e distante do que se esperava para a utilização dentro da sala de aula. Além de trazer a concepção mais “popular” que é a de meio de comunicação.

A entrevistada A1, que possui paralisia cerebral e problemas locomotores, esboçou durante os questionamentos uma esperança na aplicação das mídias móveis na metodologia dos professores que trabalham na escola. O que somente era visto na sala de recursos com a educadora especial e as TAs presentes no referido espaço.

Ficou melhor de aprender quando a profe coloca no celular a matéria. Posso estudar no colégio e em casa vendo os filmes e os eslaides (slides)[...] (A1)

Retomando sobre as ferramentas e a escola, ambas não podem ser dissociadas, já que a

legislação – Lei da Inclusão e a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – exigem dos gestores escolares e professores uma postura condizente e que não resulte em responsabilizações severas quando se trata da não assistência e utilização do que foi disponível para a adaptação curricular e metodológica.

O entrevistado A6, que conhece e faz cursinho de informática voltada ao uso de celulares, enfatiza que é fundamental a aplicação e utilização do celular em aula, mesmo sabendo que existe uma lei estadual que proíbe os aparelhos em lugares públicos.

As aulas seriam mais interessantes com o celular, mas usando com conhecimento e responsabilidade. (A6)

A três falas confirmam o pensamento de Almeida (2013) em que há uma necessidade de apropriação dessa ferramenta a fim de que os educadores se transformem e se envolvam na “nova educação” presente e próxima de seus alunos. Ou seja, um perfil de professor comprometido com a educação, sem fugir do que é necessário à práxis educativa, mas conectado com o mundo externo e com a linguagem trazida pelo seu aluno.

O que chama a atenção é que a maioria dos professores escolhe adotar as ferramentas tecnológicas em situações muito específicas e não ligadas a projetos ou métodos diários na transmissão dos conteúdos dos componentes curriculares. Gerando uma desmotivação, por ambas as partes, ora do professor que “tem medo de estragar” ou “não tenho formação para isso”, ora do aluno que busca algo de novo dentro da sala de aula.

Oliveira (2010) aborda as implicâncias existentes nos diferentes perfis de professores que atuam nos educandários. Dentre elas a inadaptação com as ferramentas, a desmotivação e falta de capacitação, o desinteresse e acomodação e a divergência nos pontos de vista em relação à adoção das tecnologias em sala de aula. Convergindo com as observações relatadas pela amostra deste estudo.

A maioria dos entrevistados diz que a não adoção do celular em sala de aula vem do desconhecimento de alguns professores em utilizar seus próprios celulares e da proibição da mídia móvel em ambientes públicos, estipuladas na Lei Nº 12.884, de 03 de janeiro de 2008, dispõe sobre a utilização de aparelhos de telefonia celular nos estabelecimentos de ensino do Estado do Rio Grande do Sul.

Art. 1º - Fica proibida a utilização de aparelhos de telefonia celular dentro das salas de aula, nos estabelecimentos de ensino do Estado do Rio Grande do Sul.

Parágrafo único - Os telefones celulares deverão ser mantidos desligados, enquanto as aulas estiverem sendo ministradas.

Mesmo assim, encontraram-se pensamentos divergentes sobre as colaborações e facilidades que o celular ou *smartphone* pode oferecer na transmissão de conhecimentos ligados às disciplinas escolares. Isso devido à percepção de alguns alunos frente o que é exposto pelos professores.

Muitas vezes as professoras não sabem mexer no telefone [...] como vão usar na sala de aula com a matéria? (A16)

Elas não usam porque tem gente que faz bagunça e não faz o trabalho certo [...]. (A5)

Gostaria mas fica chato quando os colegas não deixam e não fazem as pesquisas no telefone (A9)

Os três entrevistados fazem alusão sobre a desmotivação e falta de planejamento em atividades que envolvem as mídias móveis. Amostras como estas permitem ao pesquisador uma maior proximidade e resolutividade dos objetivos propostos. Sendo assim, o professor “necessário” seria o que também se encontra motivado e com um plano de trabalho estruturado e com atividades inovadoras. Por isso a importância das formações continuadas no incentivo à adaptação e aplicação de tarefas com as mídias.

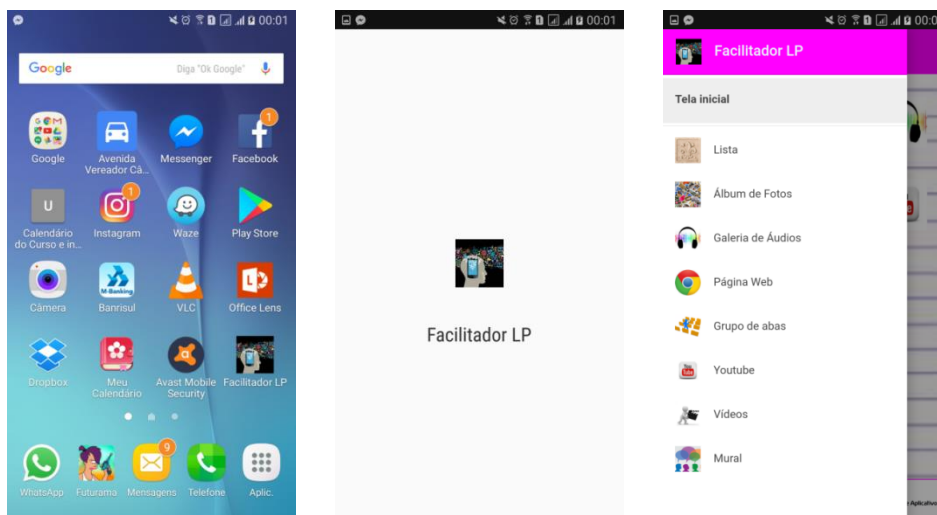
Para Soares-Leite e do Nascimento-Ribeiro (2012), é necessário que ocorra, em primeiro lugar, o domínio (conhecimento técnico) dessas tecnologias para utilizá-las, integrando-as ao conteúdo, para que possam contribuir com a melhoria do processo de ensino-aprendizagem. Que asseguram e são amparados pelos ditames legais advindos da União ou do estado.

Para Melo e Boll (2012, p.01) a *Fábrica de Aplicativo possibilita uma aprendizagem móvel focada nos desafios contemporâneos da Cultura Digital e no desenvolvimento das aprendizagens escolares. [...] a própria ideia de aprendizagem móvel (Mobile Learning ou m-Learning).*

É com a frase de Rafaela Melo e Inês Boll que se inicia a análise sobre a avaliação do aplicativo *Fábrica de Aplicativo* e a funcionalidade na complementação curricular e facilidade de compreensão dos conteúdos passados pelo professor em sala de aula. Por ser um ambiente que envolve vários intérpretes, o aplicativo chama a atenção pelas peculiaridades que esboça perante outras plataformas da cultura digital, uma vez que exige ou instiga uma disposição e uma postura, quase técnica, por parte do professor que o utiliza como mecanismo de aprendizagem móvel.

Para isso foi importante saber a visão dos alunos do sétimo ano que estudam na E.E.E.F. Dr. Élbio Silveira Gonçalves sobre o nível de facilidade e acessibilidade dos conceitos de Língua Portuguesa disponíveis no aplicativo, objeto de estudo deste trabalho.

A pesquisadora e professora de Língua Portuguesa criou um aplicativo chamado “Facilitador LP” e o alimentou com conteúdos trabalhados em sala de aula durante o primeiro trimestre letivo. Para isso escolheu algumas abas específicas que vão ao encontro do que os alunos buscam em um aplicativo educacional.



Figuras 1, 2 e 3 - Captura das telas do aplicativo Facilitador LP em um *smartphone*.
Fonte: Elaborada pela autora

De forma quase unânime, os entrevistados concordam que é imprescindível, uma conexão com a Internet para a realização dos testes no aplicativo. Tendo entendimento que cada um era responsável pela verificação dos itens sugeridos pela professora (pesquisadora) da pesquisa.

Quase todos tem cartão no celular então foi fácil acessar o aplicativo. Foi importante a explicação da professora para conhecer e fazer a relação das matérias da aula com o do programa. (A3)

A entrevistada A3, deixou claro durante verificação dos conteúdos no aplicativo a importância da presença e colaboração do professor e como ele interfere no andamento das atividades que envolvem todos os atores participantes do processo ensino aprendizagem. Infelizmente nem todos os alunos e a escola possuem conexão à Internet, usando apenas a roteada pela professora ou em casa com *chips* emprestados para realizar a intervenção necessária em busca da continuidade do ensino dos componentes.

A profissional P1, que atua na sala de recursos da escola, também julga importante a formação e qualificação do professor que utiliza plataformas móveis em busca da garantia da qualidade de ensino e readequação de metodologias.

Acredito que conhecimentos ligados a Tecnologia fazem a diferença na sala de aula Todos saem ganhando. E para isso é necessário um profissional engajado e disposto a mudar. (P1)

Na fala anterior se pode inferir sobre a visão que os educadores têm, ou deveriam ter,

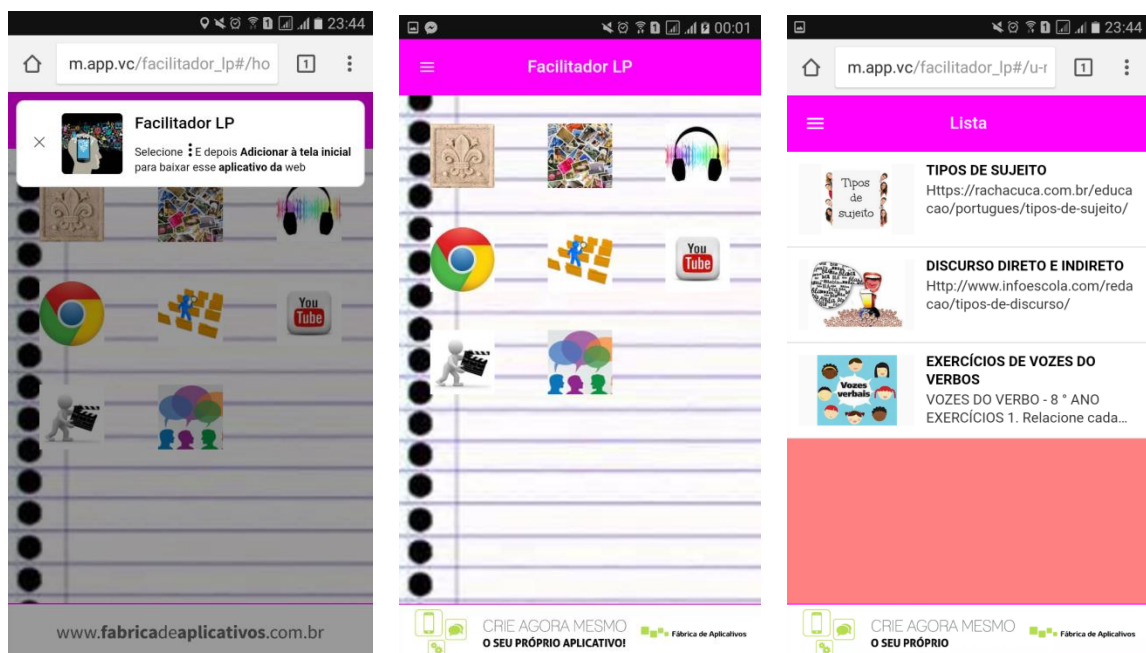
sobre o profissional atemporal que atua na sala de aula. O professor atual é cobrado para que consiga atender todos os problemas da escola e para isso é tornar os conteúdos e aulas mais interessantes. Na escola estudada se percebe, por meio das fala dos entrevistados, que os alunos anseiam por novos métodos dentro das salas e que isso depende no nível de motivação dos professores.

Voltando ao aplicativo, os alunos perceberam que o *layout* e a escolha das abas de conteúdo aproximaram o que foi passado pela professora em sala de aula. Facilitando a revisão, retirada de dúvidas e curiosidades sobre a temática estudada (Vozes do verbo e Termos essenciais da oração).

O vídeo da paródia sobre vozes do verbo me ajudou a entender os exemplos que a professora passou no quadro. Além de ser engraçado. (A22)

O telecurso 2000 ajudou para fazer o dever de casa. (A25)

Seria legal gravar um vídeo representando os tipos de sujeito e postar na página. (A7)



Figuras 4, 5 e 6 - Captura das telas do aplicativo Facilitador LP em um *smartphone*.
Fonte: Elaborada pela autora

Silva (2016) aborda sobre a integração desses aplicativos com redes *online*, que viabilizam de forma rápida a comunicação e a interação social, sendo mais um aliado dentro do ambiente escolar.

Desta forma, se pode afirmar que o professor (regente de classe) precisa asseverar sua função perante seus colegas, alunos, escola e comunidade escolar da qual faz parte, onde a integração com todos os atores é fundamental para que sua função além do domínio técnico exigido ultrapasse o quadro e giz. Transforme e inclua-se nos diálogos escolares.

Nesta perspectiva, faz-se importante estimular a formação continuada dos alunos e professores, haja vista que eles estão “na linha de frente” no que tange o processo de ensino-aprendizagem. Portanto, conhecer e dominar e incluir os conceitos da Cultura Digital nas metodologias é oferecer subsídios para garantir a motivação, renovação e qualidade de ensino como um todo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A conclusão deste trabalho em que o objetivo era avaliar a utilização da mídia móvel (celular/*smartphone*) como um facilitador de aprendizagens foi alcançado. Por meio do levantamento de dados primários e secundários, foi possível investigar e constatar o nível de facilidade e ajuda que as ferramentas móveis podem ofertar em sala de aula. E que o professor é a ferramenta fundamental na inclusão de tecnologias na educação.

A população e o universo utilizados para a aplicação deste estudo se encontra informada no que se espera para a aplicação de mídias móveis no ambiente escolar. Conhecendo e percebendo as utilidades do celular e do *smartphone*, mesmo às vezes confundido com outras tecnologias utilizadas dentro do educandário. Através dos vinte e cinco estudantes e de uma profissional, se verificou que, de forma quase unânime, as competências ofertadas pelo aplicativo “Facilitador LP” são presentes e de fácil acesso. Isso devido à formatação utilizada na criação do aplicativo.

Alguns alunos colocam a dificuldade em acessar a Internet como um dos entraves para o bom funcionamento do aplicativo. Já outros não, pois colocam *chips* de familiares para testar e verificar os conteúdos postados.

Contudo, algumas entrevistadas acreditam que a formação continuada dos professores auxiliaria e levaria a uma melhora na condução e aplicação dos componentes curriculares, tornando mais interessantes as aulas.

Uma fragilidade constatada é o não envolvimento dos docentes na incorporação dos celulares em seus planejamentos. Ora por desconhecimento, ora obediência à Lei Estadual de proibição do uso de aparelhos em ambientes públicos. Cabe ressaltar aqui que mesmo com a proibição muitos alunos portam os celulares para comunicação pessoal ou distração, o que gera desconforto e problemas comportamentais.

A análise das respostas do questionário trouxe à tona, que os conceitos da Cultura Digital estão presentes nas escolas. Por ser uma terminologia recente, porém não desconhecida dos professores e alunos, acaba sendo interpretada de forma equivocada, como

sinônimo de bagunça e perda de domínio, e exigindo esforços de todos e todas que fazem parte da educação.

Os programas de formação continuada e de capacitação para profissionais da educação, já sinaliza que a adequação destas ferramentas é uma realidade próxima. Espaços de diálogo e escuta com todos os segmentos e colegiados também surgem como um recurso a mais na práxis pedagógica. Compartilhando e não deixando sozinho o professor que as utiliza.

Enfim, estudar a aplicabilidade do celular na escola proporciona novos olhares sobre sua responsabilidade no que diz respeito à transmissão de conteúdos sem tirar a autoridade e a autonomia de quem tem a responsabilidade de formar cidadãos críticos e capazes de dialogar dentro e fora da escola. Então dar continuidade a estudos sobre essa temática agrega valor e cria subsídios para estudos acadêmicos que venham a ser desenvolvidos *a posteriori*. As mídias educacionais permeiam muitos caminhos e conquistam alguns adeptos que tem uma propensão por pesquisas, estudos e desafios.

Portanto, o celular na escola não deve ser considerado inimigo das questões pedagógicas, pelo contrário ele pode ser um agente transformador de cenários e de personagens dentro do grande palco chamado “escola”. O profissional que consegue ver à frente e estimular a procura de caminhos e estratégias que busquem a execução de processos que não prejudiquem, mas colaborem na formação de indivíduos autônomos, reflexivos e capazes de fazer leituras do mundo, com certeza estará atendendo os anseios de uma educação transformadora e construtiva.

REFERÊNCIAS

BARDAN, L. **Análise de Conteúdo**. São Paulo: Martins Fontes, 1977.

BRASIL. Ministério da Educação. Disponível em:
<www.fnde.gov.br/programas/programa-nacional-de-tecnologia-educacional-proinfo>
Acesso em: 15 abr. 2017.

DEMO, P. **Educação hoje: “novas” tecnologias, pressões e oportunidades**. São Paulo: Atlas, 2009.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4ª ed. São Paulo: Atlas, 2002.

HORTA, R. **Um breve histórico da evolução tecnológica no contexto educacional**. Disponível em: <<http://midiaeducacao2.blogspot.com/2012/04/um-breve-historico-da-evolucao.html>>. Acesso em: 24/05/17

KENSKI, V. M. **O ensino e os recursos didáticos em uma sociedade cheia de tecnologia.** In: VEIGA, D.P.A. (Org). **Didática: o ensino e suas relações.** Campinas: Papirus, 1996.

LAKATOS, E. M. e MARCONI, M. de A. **Fundamentos da Metodologia Científica.** 5ª ed. São Paulo: Atlas 2003.

LINKIEVICZ, L. M. M. **O atendimento educacional especializado: AEE e a prática pedagógica.** 2012. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/10183/69854>>. Acesso em: 11 mai. 2017.

LINKIEVICZ, L. M. M. **O uso das mídias na educação especial.** 2012. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/10183/95684>>. Acesso em: 21 mai. 2017.

LIMA, M. F. **Formação dos professores para a inserção das mídias em sala de aula: uma proposta de ação, reflexão e transformação.** Disponível em: <<http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/viewFile/727/694>>. Acesso em: 15 abr. 2017.

LITWIN, E. (org). **Tecnologia educacional: políticas, histórias e propostas.** Porto Alegre: Artes Médicas, 1997

MELO, R.da S. e BOLL, C. I. **Cultura Digital e Educação: desafios contemporâneos para a aprendizagem escolar em tempos de dispositivos móveis.** 2012. Disponível em: <<http://www.cinted.ufrgs.br/ciclo23/arti-aprov/127899.pdf>>. Acesso em: 15 abr. 2017.

MORAN, J. M. **Novas tecnologias e mediação pedagógica.** Campinas, SP: Papirus, 2000.

MORAN, J. M.; MASETTO, M. T.; BEHRENS, M. **Novas tecnologias e mediação pedagógica.** Campinas: Papirus, 2000.

OLIVEIRA, A. V. B. de. **O uso das mídias na sala de aula: resistências e aprendizagens.** 2010. Disponível em: <<http://dmd2.webfactional.com/media/anais/O-USO-DAS-MIDIAS-NA-SALA-DE-AULA-RESISTENCIAS-E-APRENDIZAGENS.pdf>>. Acesso em 17 mai. 2017.

PIAGET, J. **A Construção do real na criança.** Rio de Janeiro, Zahar, 1970.

RIO GRANDE DO SUL. **Dispõe sobre a utilização de aparelhos de telefonia celular nos estabelecimentos de ensino do Estado do Rio Grande do Sul.** Disponível em: <<http://www.al.rs.gov.br/filerepository/repLegis/arquivos/12.884.pdf>> Acesso em 02 mai. 2017.

ROSA, R. **Trabalho docente: dificuldades apontadas pelos professores no uso das tecnologias.** V. 1, n.1, p. 214-227, 2013. Disponível em: <http://revistas.uniube.br/index.php/anais/article/viewFile/710/1007>. Acesso em 17 mai. 2017.

SILVA, R. **O uso dos smartphones como recurso pedagógico na escola de educação básica Professora Maria da Glória Silva.** 2016. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/167282>>. Acesso em 27 mai. 2017

SOARES-LEITE, W. S. e NASCIMENTO-RIBEIRO, C. A. do (2012). **A inclusão das TICs na educação brasileira: problemas e desafios.** *magis, Revista Internacional de Investigación en Educación*, 5 (10), 173-187.

SOUZA, R. B. de. **O uso das tecnologias na educação.** Revista Pátio.N 78, Maio 2016. Conteúdo online disponível em:
<<http://loja.grupoa.com.br/revista-patio/artigo/5945/o-uso-das-tecnologias-naeducacao.aspx>.>
Acesso em 1º mai. 2017.

VIEIRA, A. T., ALMEIDA, M. E. B.de e ALONSO, M. (orgs). **Gestão Educacional e tecnologia.** 1ª ed. São Paulo: AVERCAMP, 2003.