

## **A EDUCAÇÃO DIALÓGICA DE FREIRE E O USO DAS TICS NO ENSINO SUPERIOR: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA**

Autor 1: Lidiane Rodrigues Christovam

Autor 2: Lara Ferreira do Vale

Modalidade: RELATO DE EXPERIÊNCIA



## **A educação dialógica de Freire e o uso das TICs no Ensino Superior: um relato de experiência**

**Lidiane Christovam e Lara Ferreira do Vale**

**Universidade Presbiteriana Mackenzie**

### **RESUMO**

O ensino da Matemática sempre foi tema de discussão no ambiente escolar e nos bancos universitários, local em que se formam os docentes que ministram tal disciplina. Além disso, frequentemente, esse componente curricular é visto como um dos que mais gera dúvidas nos alunos da Educação Básica e do Ensino Superior. Foi a partir desta perspectiva que surgiu a ideia geradora desta pesquisa. Objetivou-se, dessa forma, investigar por que tantos alunos apresentam dificuldades ao longo do processo de ensino-aprendizagem da Matemática. Para tanto, investigou-se o tipo de discurso que os educadores utilizam em suas aulas, bem como suas estratégias de ensino. Produziu-se, também, um breve histórico sobre o ensino da Matemática no Brasil e sobre o processo de formação dos professores dessa área. Por fim, há um relato de experiência, pautado nos pressupostos teóricos da educação dialógica de Freire e no uso das Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC) - entre elas o Facebook -, que buscou propor uma maior aproximação entre educadores e educandos para que tanto o discurso professoral quanto a prática didático-metodológica conseguissem maior êxito ao longo do processo de ensino-aprendizagem.

**Palavras-chave:** ensino; matemática; educação dialógica; TIC.

**PROBLEMA:** Investigar o porquê tantos alunos apresentam dificuldades ao longo do processo de ensino-aprendizagem da Matemática.

**OBJETIVOS:** Verificar o discurso que os graduandos do Curso de Publicidade e Propaganda têm registrado em suas memórias das aulas de Matemática, as estratégias utilizadas para os estudos e quais as expectativas essa disciplina gera em um curso da área de humanas.

**METODOLOGIA:** A metodologia utilizada nesta pesquisa, de cunho qualitativo, pautou-se tanto no modelo de pesquisa-ação quanto no relato de experiência, entendendo que tais caminhos se completam.

## FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA: Educação dialógica de Paulo Freire e o uso das TICs

### 1. INTRODUÇÃO

O professor é um agente que rompe barreiras, aquele que estabelece a possibilidade de criar um novo amanhã. Um promotor de possibilidades, que em um simples pulsar cria uma infinidade de casualidades. Entre tantas barreiras encontradas ao longo de sua jornada, defrontamo-nos com o discurso. Essa exposição de ideias, de conhecimentos, estabelece uma troca de conhecimento.

O professor, por maior que seja o seu conhecimento e a sua experiência, não pode fechar-se em um mundo sem diálogo. Ao se analisar a escola brasileira, contudo, constata-se que nem sempre houve essa preocupação com o diálogo entre professor e aluno.

Pautando-se nos pressupostos teóricos da educação dialógica de Freire e no uso das Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC) - entre elas o Facebook, esta pesquisa buscou propor uma maior aproximação entre educadores e educandos, para que tanto o discurso professoral quanto a prática didático-metodológica conseguissem maior êxito ao longo do processo de ensino-aprendizagem.

A metodologia utilizada nesta pesquisa, de cunho qualitativo, pautou-se tanto no modelo de pesquisa-ação quanto no relato de experiência, entendendo que tais caminhos se completam. Buscou-se qualificar por meio de relatos de graduandos do Curso de Publicidade e Propaganda a influência gerada na apropriação do conhecimento, ao participarem de intervenções realizadas no Facebook.

Dessa forma, almejou-se, ao longo do próprio processo de pesquisa, a intervenção na prática e, posteriormente, o relato dessa intervenção. Nesse contexto, a professora/pesquisadora procurou intervir em uma situação com a finalidade de verificar se sua proposta era eficaz ou não.

Partindo do pressuposto de que é impossível investigar, ao mesmo tempo, os dois universos mencionados anteriormente, Educação Básica e Ensino Superior, esta pesquisa terá como foco o Ensino Superior e utilizará como *corpus* de análise todo o material produzido a partir da disciplina Métodos Quantitativos e Pesquisa de Marketing do Curso de Graduação em Publicidade e Propaganda de uma renomada instituição de Ensino Superior da cidade de São Paulo.

Foi a partir desta perspectiva que surgiu a ideia geradora desta pesquisa. Objetivou-se, dessa forma, investigar por que tantos alunos apresentam dificuldades ao longo do processo de ensino-aprendizagem da Matemática. Para tanto, investigar-se-á o discurso que os graduandos do Curso de Publicidade e Propaganda têm registrado em suas memórias das aulas de Matemática, as

estratégias utilizadas para os estudos e quais as expectativas essa disciplina gera em um curso da área de humanas.

Ademais, é discutida a utilização de uma rede social (o Facebook) em busca de uma educação dialógica, na medida em que o relato de experiência que fecha o artigo traz à tona uma prática pedagógica que uniu o ensino da Matemática, o discurso pedagógico, o diálogo freireano e as Tecnologias de Informação e Comunicação. São narradas possibilidades de intervenções que possibilitam o diálogo nessa geração tecnológica, que abrem portas para uma educação e aprendizagem mais colaborativa e humana, desvencilhando-se de pré-conceitos e permitindo uma interação democrática e significativa entre professores e alunos e entre os próprios alunos.

## **2. A IMPORTÂNCIA DO CONCEITO FREIREANO DE EDUCAÇÃO DIALÓGICA**

Na escola tradicional, a ausência do diálogo era vista como uma situação normal no cotidiano escolar. Ademais, o silêncio era visto como sinônimo de respeito por parte dos alunos. Todavia, muitas vezes, o silêncio pode representar medo, desinteresse ou uma situação de submissão em relação ao professor que sempre foi, historicamente, o detentor absoluto do saber [1]. Consciente das transformações que ocorrem e já ocorreram nas relações sociais, todo docente necessita ter consciência de que a relação professor-aluno, que respeita o aluno - sujeito do processo de aprendizagem - deve estar calcada no diálogo.

O discurso pedagógico autoritário nada mais é do que uma forma de violência, uma brutalidade, que favorece a acomodação e o escamoteamento da realidade, facilitando a permanência do *status quo* a partir do qual os oprimidos não percebiam seus opressores. “O diálogo que Paulo Freire nos fala não é o diálogo romântico entre oprimidos e opressores, mas o diálogo entre os oprimidos para a superação de sua condição de oprimidos” [2].

Para o diálogo pedagógico adequado, é imprescindível o conflito, inquietações, um querer buscar que nos leva a refletir e a nos comprometer com possibilidades antes não observadas, transformando a nossa realidade e a nossa visão de mundo.

Dessa forma, o diálogo freireano envolve um discurso pedagógico em função do qual são respeitadas as diferenças dos educandos e que promove a reflexão do conhecimento, que busca, por meio do diálogo, levantar hipóteses e possibilidades de transformação de suas próprias realidades, empenhando-se para ofertar ao educando autonomia, pois “somos seres condicionados e não determinados” [3]. Se não somos determinados, temos, então, a possibilidade de mudar, mudar para que o nosso condicionamento não nos oprima, mas sim nos liberte, entendendo, também, que para ensinar primeiramente aprendemos e não existe aprender sem ensinar. Logo, todo o conhecimento se transforma.

Assim, o que Freire propõe, como caminho metodológico para uma educação mais justa, libertadora e crítica, é o diálogo, que não estará, no entanto, sozinho. O diálogo promove um envolvimento, que permite ao educando perceber que seus saberes estão sendo respeitados, que a sua realidade também faz parte do processo da educação e que os conteúdos apresentados em sala de aula estão relacionados a essas experiências vivenciadas. Quando respeitamos a história, o contexto social do educando, respeitamos seu papel social, sua visão de mundo que poderá ser ampliada ao longo da jornada educacional.

Somente quando me sinto parte, quando sou incluído, posso me comprometer e estabelecer minha posição, demonstrando assim comprometimento e passo a assumir a posição de construtor do próprio saber, estabelecendo relações com esse novo mundo, indagando e promovendo reflexões que possibilitem a construção de uma nova realidade. Um discurso democrático posto em prática permite o desenvolvimento da curiosidade crítica, que se contrapõe a normas e padrões que mecanizam, que alienam [4].

É por esse motivo que o professor não pode reduzir sua profissão à rotina de depositar informações e conhecimentos no outro, a não ser que queira manter a situação opressora entre mestres e aprendizes que, constantemente, instala-se no ambiente escolar [5]. Nessa situação, impera apenas a educação “bancária”.

A prática democrática de uma educação libertadora reconhece que toda e qualquer mudança só será possível se a educação for vista como a construção de uma grande engrenagem, que após ser encaixada e acionada não permitirá voltar ao que a gerou. Essa engrenagem não para, é incessante e a todo instante cria possibilidades para o desenvolvimento de uma nova sociedade, de um novo amanhã.

O educando entende que tudo é transitório, tudo é mutável. Ele não tem a ilusão de se fixar, porque sabe que, como uma engrenagem, ela deve continuar a girar, e cada nova volta, cada novo dia é diferente do anterior, seja por uma transformação interna, seja pela própria transformação do percurso. Sabe que, da mesma forma que seu olhar muda para com os outros a sociedade também o olha diferente. Nada será como antes e ele não temerá por isso, porque nessa busca incansável terá como companhia a esperança e a alegria, mais dois saberes fundamentais para a prática de uma educação emancipadora.

Ademais, Freire [6] dá valor ao profundo vínculo entre o diálogo e a afetividade, além do respeito ao educando na figura não só do aluno, mas, também, no papel de indivíduo em processo de formação. Volta-se, mais uma vez, para a importante prática do respeito aos saberes dos educandos. Não se pode atualmente, portanto, julgar que os alunos são aqueles que nada sabem. Conhecer o que os alunos já sabem e partir desse conhecimento pode ser a forma mais natural para propor discussões e fazer com que o aluno reflita por si só novas ideias e pensamentos, chegando, assim, a uma criticidade verdadeira e não ingênua e artificial.

Porém, nada disso pode ocorrer se o docente não tiver convicção de que a mudança é possível, outro saber fundamental para a prática de uma educação

emancipadora [7]. É sabido por todos que grande parte das escolas brasileiras, em sua maioria públicas, não tem todas as condições adequadas de infraestrutura, por exemplo. Contudo, o maior diferencial para se alterar condições de vida continua sendo humano. É o ser humano que pode inspirar.

Nesse contexto, os docentes não podem se esquecer de que eles devem ser os primeiros a acreditar que mudanças são possíveis, que mudanças de condições de vida também são possíveis na medida em que essa postura professoral pode levar grande parte dos alunos a sonhar com mudanças em suas próprias vidas e a colocar em prática planos para que elas se efetivem, chegando, também, a desenvolver, assim e verdadeiramente, a autonomia do ser educando.

### **3. O USO DE REDE SOCIAL COMO CAMINHO PARA A EDUCAÇÃO DIALÓGICA**

O ambiente escolar amplificou-se com a vinda do computador e passou de um ambiente estático e reservado para um mundo de possibilidades, sendo que foi a internet que possibilitou essa expansão. O que se pensava na década de 1980 com a vinda dos computadores para o universo escolar também se alterou. Hoje a realidade mostra-nos uma sala de aula dinâmica e amplificada, graças aos computadores e dispositivos móveis, que conectados à internet ressignificaram, entre outros elementos, a sala de aula.

Buscando atrair e ilustrar os conteúdos ministrados no Ensino Superior, hoje há uma extensa variedade de *softwares* e recursos audiovisuais, que promovem uma maior interação, tornando a aprendizagem mais significativa e, por consequência, despertando maior interesse dos alunos para com a sua própria aprendizagem.

Muitos professores afligem-se com a tecnologia por acreditar que tais recursos os tornam desnecessários. Esse sentimento trata-se de um equívoco, pois, nesse mundo de possibilidades, ainda é fundamental um professor guiar e orientar a aprendizagem. A tecnologia apenas tem o papel de representar um recurso estratégico de ensino-aprendizagem. Assim, o professor deve se apropriar dos recursos tecnológicos disponíveis para ressignificar sua sala de aula, fazendo uso das informações disponíveis para, então, elaborar um outro conhecimento que, muitas vezes, ele mesmo não se apropriou.

Diante desse novo cenário, a reflexão e o discernimento serão os norteadores do trabalho do professor, pois somente o educador será capaz de promover uma postura crítica e reflexiva sobre os saberes do educando. Essa maturidade professoral permitirá explorar dentro do universo de informações disponíveis para o educando quais ele deve confiar, discriminar, comparar, auxiliando-o a verificar a credibilidade das informações, a qualidade desses conteúdos e o mais fantástico: a possibilidade de conhecer visões diferentes.

A tecnologia permite-nos, em um mesmo espaço, reunir uma diversidade de conhecimentos, situação muito diferente do mundo em que a grande maioria dos professores que hoje estão na sala de aula vivenciou, no qual existiam

somente algumas verdades absolutas, que eram disponibilizadas nos livros didáticos. A sala de aula desse professor ampliou-se e está muito além dos muros da escola e da sala de aula.

No mundo virtual, a aprendizagem acontece de forma transdisciplinar (composto de um conjunto de saberes que se relacionam entre si), tornando o conhecimento significativo para o aluno, pois o uso de tecnologias como ferramentas cognitivas proporciona a articulação de informações significativas para que o aluno possa compreender, representar e resolver problemas ou desenvolver projetos, exercitando o pensamento crítico, a construção e a reconstrução do conhecimento. Surge, dessa forma, o aprender em interlocução com o outro.

O avanço das Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC) a partir de 2007, com a Web 3.0, viabilizou, além de um avanço nos dispositivos móveis, uma maior interação entre os usuários da rede, pois as conexões estavam mais estáveis e mais acessíveis à grande maioria da população brasileira.

Desde então, os usuários passaram a usufruir da rede não como um mero leitor digital, passando a protagonista, contribuindo coletivamente para a construção de novos saberes.

Nesse contexto da Web 3.0, as redes sociais são impulsionadas como estruturas que inter-relacionam empresas e/ou pessoas, de acordo com suas preferências e especificidades. Agora há um cenário de conectividade 24 horas, 7 dias por semana, por meio de *smartphones*, *smarttvs*, *ipods*, *tablets*, automóveis e *videogames*.

As redes sociais ganharam espaços cada vez maiores ao possibilitar conexões e facilitar a interação entre pessoas e grupos. Nos dias atuais, há mais de 300 tipos de redes sociais que possibilitam a construção de redes de caráter pessoal e/ou empresarial, sendo que elas são relativamente procuradas por sua facilidade de democratizar o conhecimento. Por meio delas, os usuários buscam o compartilhamento das informações e do conhecimento entre pessoas que se relacionam, criando, assim, uma rede pública e, ao mesmo tempo, privada de *networking* e informação.

No contexto contemporâneo, não existe mais a retenção da informação. Todos, em qualquer lugar do mundo, podem se conectar e disponibilizar informações e conhecimento. Saiu-se de uma esfera privada para uma esfera pública. Partindo desse novo ambiente de troca de informações, este artigo tratará, especificamente da rede social Facebook, ferramenta mais utilizada pelos alunos no Ensino Superior atualmente. Por se tratar de uma rede social, ela nasceu com o princípio de conectar pessoas.

O Facebook surgiu em 2003. Seu fundador, Mark Zuckerberg, já relatou, diversas vezes, que, em setembro daquele ano, teve a ideia no seu alojamento. Ele tinha como princípio criar uma rede que auxiliasse os alunos na escolha das disciplinas que iriam cursar em função daqueles que já cursavam. Naquele momento, a rede chamou-se Course Match. No mesmo ano, em outubro, já percebendo a importância dos relacionamentos como influenciadores, Zuckerberg

deu início a um outro projeto: o Facematch. A ideia mostrou-se muito boa e logo caiu no uso de todos no campus, apontando um grande potencial que, na sequência, Zuckerberg tratou de explorar.

No dia 27 de junho de 2017, o Facebook atingiu a incrível marca de 2 bilhões de usuários. Hoje quando se pensa em Facebook, é possível perceber-se diante de um grupo grande, no qual estão presentes também conjuntamente com a marca outros aplicativos - Instagram, rede adquirida em 2012 e WhatsApp, comprado em 2014. Atualmente, o Facebook é uma empresa de capital aberto que tem como objetivos implementar o seu produto para que o usuário não deixe a rede. Assim, a maior preocupação dessa rede social está em ampliar as formas de comunicação e interação entre os usuários.

O Brasil é o terceiro país do mundo com o número de contas, ficando atrás somente do seu berço, os EUA, e a Índia. No Brasil, a rede social expandiu-se de uma forma estrondosa. Pesquisas do próprio Facebook apontam que, mensalmente, 90% dos brasileiros usuários da rede conectam-se através de dispositivos móveis.

Para os usuários, a rede não cobra nenhum valor, porém seu faturamento está relacionado à publicidade vendida por meio da rede. Os números são vultuosos. Segundo a matéria *Lucro do Facebook cresce 77% no 1º trimestre, para US\$ bilhões*, publicada no jornal *Valor Econômico*, em 03/07/2017, a rede social obteve o lucro líquido de US\$3 bilhões só no primeiro trimestre de 2017, uma alta de 76,6% em comparação ao mesmo período no ano de 2016.

Dessa forma, a receita da companhia cresceu 49,2% e os números não param de crescer. O faturamento em relação à publicidade atingiu a marca de US\$7,8 bilhões nos três primeiros meses do ano. Uma alta de 51%, mostrando assim que continua a ser uma rede das mais importantes para o mercado publicitário, transcendendo o objetivo do seu surgimento como uma simples rede social.

Para a publicidade, é uma rede em que se encontram 92% das empresas no Brasil. 70% dos usuários estão conectados a pelo menos uma página de negócios. 93% dos profissionais de *marketing* utilizam o Facebook em suas campanhas. 67% das empresas que atuam no segmento direto ao consumidor (B2C) já conseguiram novos clientes fazendo uso da rede social. Hoje, para os negócios, o Facebook representa 83% de visibilidade *on-line* e 63% de interação com o público.

Dentre as diversas vantagens da rede social para a publicidade, ela se apresenta com os benefícios de 77% de divulgação da marca, 63% de engajamento da audiência, 50% do aumento no tráfego de *blog* ou *site* e 48% de aumento no número de vendas e clientes.

As empresas que não estão no Facebook tem como principal motivo: 27% a falta de equipe suficiente, 35% a falta de tempo para o gerenciamento, 11% não tem conhecimento, 3% não vê resultado e 34% não souberam responder. No mundo corporativos, as principais redes sociais utilizadas são: 97% o Facebook, 63% Instagram, 46% LinkedIn, 44% Twitter, 44% Youtube e 32% Google +.

Diante dessa realidade apresentada, o Facebook é unânime na eficiência de acessos tanto para os usuários quanto para as empresas, ficando clara a sua importância para os profissionais de *marketing*.

A justificativa para se trabalhar com essa rede social está pautada na facilidade do acesso aos alunos, pois todos, em sua grande maioria, estão lá, além de possibilitar uma maior vivência dentro da rede, promovendo interações que também contribuem para a sua vida profissional, já que serão profissionais de comunicação e deverão ter o domínio dessa ferramenta.

Assim como na sala de aula, o desafio das empresas nas redes sociais é muito similar ao de um professor. Os números mostram que entre os desafios estão: 70% de manter o público engajado, 63% em aumentar o alcance das publicações, 40% em manter uma frequência de publicações e 22% em monitorar menções e comentários.

Esta pesquisa optou por traçar um paralelo com a sala de aula por acreditar que, no exercício da profissão docente, o educador deve manter os alunos motivados, buscando aumentar a sua produção/conhecimento, manter uma frequência de estudo e monitorar o que acontece no dia a dia escolar para perceber se está, de fato, acontecimento o aprendizado.

O Facebook foi escolhido como ferramenta para a interação professor-aluno por ser a rede social mais utilizada pelos alunos no Ensino Superior, possibilitando assim uma maior abrangência das interações. Freire já expunha seus pensamentos sobre tecnologia ao afirmar que: “Não tenho dúvida nenhuma do enorme potencial de estímulo e desafios à curiosidade que a tecnologia põe a serviços das crianças e dos adolescentes” [8].

Dentre os vários recursos possíveis de se interagir em uma rede social, destaca-se, ainda, que a pesquisadora deste trabalho escolheu os *memes*, recurso que envolve conjuntamente atualidade, humor e/ou crítica com o recurso de imagens.

O conceito de *meme* foi criado pelo zoólogo e escritor Richard Dawkins. Em seu livro *O gene egoísta*, publicado em 1976, Dawkins compara o *meme* a um gene por sua capacidade de multiplicação. Hoje é comum o uso do termo viralizar que trata de algo que se propaga como um vírus. O *meme* é visto dessa forma. Com um linguajar simples, direto e fazendo uso de imagens, ele transforma a informação em um viral que se propaga de indivíduos para indivíduos de forma espontânea e rápida [9].

O primeiro *meme* utilizado na internet é datado de 1998, por Joshua Schachter. Até os dias de hoje, a utilização dos *memes* evoluiu. A academia passou a estudar a Memética, o estudo da ciência que estuda os *memes*, que tem como maior objetivo o entendimento dos fenômenos virais na comunicação digital, buscando entender os comportamentos e a aceitação, possibilitando, assim, uma maior eficiência na indústria da propaganda, publicidade e *marketing*, uma área de conhecimento científico ainda a ser desbravada pela academia.

O estudioso Francis Heylighen [10] utilizou-se de alguns critérios para determinar o que torna um *meme* bem-sucedido, ou seja, um *meme* que terá grande potencial para viralizar. Segundos esses critérios, há a necessidade, primeiramente, de coerência. O *meme* tem de ter consistência e não se contradizer. O segundo ponto é a novidade. Para um *meme* ser eficaz, é necessário criatividade, isto é, faz-se imprescindível inovar para atrair as pessoas. Logo, os temas devem ser atuais. O terceiro aspecto é o da simplicidade. Com um linguajar simples e recursos visuais, um *meme* simples é aquele que não precisa de explicação. É de fácil entendimento e de rápida lembrança. Por fim, o quarto ponto é a utilidade individual. O *meme* deve colaborar para seus objetivos pessoais.

Ainda que notória na prática cotidiana de agências de comunicação, de profissionais e estudantes de *marketing* e de outros agentes atuantes nas mídias sociais digitais contemporâneas, a Memética aplicada ao estudo da apropriação dos *memes* aos propósitos da propaganda, da publicidade e do marketing, especialmente no ambiente digital, tem recebido pouca atenção acadêmica. De fato, a produção científica centrada nessa temática, especialmente no Brasil, é ainda limitada e pouco abrangente. Todavia, os *memes* cada vez mais fazem parte do dia a dia do universo publicitário, fazendo parte de ações de guerrilha no *marketing* digital.

Esta pesquisa vem, nesse sentido, buscar contribuir para a interlocução do saber prático necessário aos educandos e as possibilidades de aberturas para os vários diálogos existentes dentro e fora sala de aula.

#### **4. UM RELATO DE EXPERIÊNCIA: MEMES, MÉTODOS E MELHORIAS**

A realidade vivenciada neste trabalho está muito distante da grande maioria das encontradas no Brasil. A experiência que será aqui descrita ocorreu em uma instituição de renome e de estrutura educacional e tecnologia diferenciada na qual há grande suporte de infraestrutura na área de tecnologia.

O pressuposto deste trabalho foi avaliar, de forma concreta, os pressupostos teóricos de Paulo Freire e sua atuação como um educador. Em função disso, fez-se uso de uma rede social, o Facebook, para se estabelecer um diálogo pertinente, amoroso e aberto para com os educandos, sendo os *memes* os recursos escolhidos para propiciar, através de humor, um canal de aproximação entre a pesquisadora deste trabalho e seus alunos na disciplina Métodos Quantitativos, ministrada no primeiro semestre do curso de Publicidade e Propaganda.

Inicialmente, foi realizada uma pesquisa-ação como uma forma de documentar e analisar os efeitos relacionados a essa prática. O questionário foi realizado no início do semestre de 2017 para que não houvesse qualquer contaminação da informação e/ou direcionamento na condução da pesquisa. Logo, a professora não conhecia ainda, profundamente, os seus alunos e não

existia qualquer diálogo entre as partes. Para facilitar e preservar suas identidades, os questionários foram respondidos espontaneamente de forma *on-line*, disponibilizado pelo Facebook e compartilhado pela rede de amigos e professores. Ao total, foram coletados 234 formulários. O instrumento de coleta foi composto por 10 perguntas: 8 questões de múltipla escolha e 2 questões abertas.

Na análise da primeira questão, observa-se que as principais palavras que remetem à matemática para os alunos são nesta ordem: exercícios, desafio, erro, medo, angústia, importância, fracasso e raiva. A grande maioria das palavras escolhidas têm um cunho negativo, explicitando, assim, uma associação negativa para com o componente curricular matemática.

Em relação à segunda pergunta, nota-se que a grande maioria dos respondentes fez relatos de que a dificuldade sempre os acompanhou e muitos relacionam o medo do componente curricular Matemática à falta de didática e ao medo de seus professores na vida escolar. Os que relataram posições positivas mencionaram entender a importância da matemática na sua vida.

Quanto à autoavaliação sobre saber ou não Matemática, 54% dos respondentes acreditam que sabem o componente curricular. Em relação ao medo do conteúdo, 74% confirmam que sentem medo. Explica-se que, ao se responder que não havia medo, a pesquisa era finalizada.

A falta de habilidade em fazer as operações básicas principais não é a causa da maior insegurança para 51% dos alunos pesquisados. Contudo, observa-se que a diferença nessa investigação ficou muito pequena entre o sim e o não, praticamente havendo, assim, um empate técnico entre as opções. Por meio da questão 6, percebeu-se, com maior clareza, que o medo mencionado nas respostas está muito mais relacionado ao entendimento dos conceitos, com 81% das respostas.

Com os resultados da questão 7, ficou explicitada a importância da aplicação do conteúdo para um bom entendimento. Foi apontada com 93% a importância desse fator. Dos entrevistados, 59% sabiam que trabalhariam com informações numéricas no curso de Publicidade e Propaganda. Posteriormente, foi questionada a expectativa gerada sobre o componente curricular Matemática.

Por fim, questionou-se se a relação entre professores e alunos influencia no processo de ensino-aprendizagem. Com 93% das respostas, a importância da relação professor aluno aqui foi expostas. Por meio dos questionários apresentados, fica claro nesta amostra que os exercícios, o desafio, o erro, o medo, a angústia, a importância, o fracasso e a raiva são os sentimentos dos educandos em relação ao conteúdo de Matemática e que tais sentimentos vêm desde a Educação Básica, sendo que muitos estudantes esclareceram que sempre apresentaram dificuldades. Alguns chegaram a colocar que não tiveram professores com uma boa didática e sempre entenderam a disciplina como algo complicado e difícil.

Os entrevistados reconhecem a importância da Matemática para a vida pessoal diária e para a profissão. Acreditam que as dificuldades estão relacionadas à parte conceitual e não à parte instrumental (com as operações

básicas). Além disso, apontam que é de extrema importância mostrar a aplicação do conteúdo para entender o que se aprende. Ademais, destaca-se o fato de os respondentes considerarem a relação professor-aluno um fator de total influência para seu aprendizado. De posse desta pesquisa, pôde-se entender as marcas individuais que a matemática infundiu nos educandos.

Nesse cenário, o educando apresenta uma maturidade e começa a discernir a importância e a aplicabilidade do conteúdo de Matemática na sua vida profissional que almeja e consegue relacioná-la aos problemas do dia a dia, possibilitando ao professor fazer uso desse entendimento para sensibilizar e mostrar a importância para alterar os três eixos apresentados abaixo, para assim desenvolver um trabalho em função do qual, além do conteúdo, os educandos pudessem progredir em sua carreira acadêmica e profissional sem as marcas deixadas no passado. Almejou-se, portanto: mudar os sentimentos medo e angústia relacionados à ao componente curricular Matemática; buscar o entendimento do quanto a disciplina é importante para a vida profissional e pessoal e fazer uso da relação professor-aluno como uma ponte para o bom entendimento do conteúdo.

Para isso, a pesquisadora deste artigo criou uma estratégia que uniu a tecnologia, por meio do Facebook, ao espírito colaborativo, ao humor, e foi desenvolvida a “temporada de *memes*”. A temporada de *memes* era composta por ações colaborativas entre a professora do componente curricular Métodos Quantitativos e seus alunos do primeiro semestre do curso de Publicidade e Propaganda. Quando foi aberta a temporada que aconteceu durante a semana de provas, a professora colocou um *post* no Facebook falando sobre a temporada dos *memes*, dizendo que todos que desejassem participar poderiam trabalhar nos temas disponibilizados *inbox*. Logo que a docente publicou o *post* de abertura da temporada de *memes*, foi possível visualizar vários comentários dos alunos no perfil da página pessoal da professora, criadora do projeto.

Os temas da temporada de *memes* foram selecionados em função de assuntos bem atuais e poderiam ser agregadas outras sugestões. Na ocasião, por exemplo, surgiram as seguintes temáticas: as delações premiadas que invadiram o cenário político brasileiro; as investigações sobre o ex-presidente Luís Inácio Lula da Silva; as manifestações de rua contra o governo federal; o JUCA (jogos universitários esportivos entre diversas universidades do Estado de São Paulo) e a premiação do OSCAR.

É importante explicar que, desde o início da temporada de *memes*, os alunos e a professora tinham o critério de selecionar ou ajustar caso algum *meme* tivesse conteúdo impróprio, escrita ortográfica errada e/ou colocações de caráter preconceituoso. Trata-se, portanto, de um outro ponto positivo do projeto, além do objetivo de aproximar docente e discentes. Assim, era possível, também, levar os alunos a refletir o que era ou não adequado para ser postado. Não se tratava de censura, mas, sim, de reflexão, bom senso, respeito e bem-estar coletivo.

Posteriormente, a educadora publicava *memes* sempre com o intuito de se aproximar dos estudantes. Como o componente curricular Métodos Quantitativos,

calcado em conteúdos matemáticos, sempre gerava medo nos alunos ingressantes em função do receio adquirido na Educação Básica, a professora percebeu que só conseguiria atingir bons resultados com os educandos se a relação entre ambos fosse amorosa e dialógica, como a proposta por Freire [11].

As postagens aconteciam durante todo o semestre, mas eram intensificadas durante a semana da Prova 1, Prova 2, Prova Substitutiva, Prova Final e de correção das avaliações. Ao longo do semestre, era possível verificar que o objetivo da professora fora atingido e que a aproximação entre docente e discentes tinha ocorrido de forma saudável e divertida. Ao se analisar também os comentários dos alunos depois da postagem em que foi criado o *meme* sobre a professora, nota-se que havia amizade e carinho entre docente e discentes.

Além disso, é importante notar, ainda, que a atividade docente, que é composta de tarefas árduas, como a correção das provas, tornou-se mais prazerosa também para a educadora que aproveitava os momentos de checagem da aprendizagem dos alunos para postar *memes* divertidos produzidos por ela própria. Logo depois das postagens da professora, era possível visualizar vários comentários de alunos que, mais uma vez, demonstravam humor e carinho pela educadora, mesmo esta sendo a responsável por um dos componentes curriculares que mais causa angústia nos educandos.

Por fim, é interessante comentar que outros professores, colegas de trabalho da pesquisadora desta pesquisa, também faziam comentários sobre a prática de aproximação entre alunos e professora e mais uma vez comentários amorosos dirigidos à pesquisadora eram visualizados:

Evidentemente, as dúvidas sobre o componente curricular Métodos Quantitativos continuavam, o receio tradicional antes das provas também. Porém, a aproximação entre professora e alunos fez com que o processo ensino-aprendizagem dos conteúdos se tornasse mais saudável, adequado e lúdico. Se grande parte dos professores refletirem sobre sua prática e criarem estratégias dialógicas e amorosas, como a proposta por Freire [12] entre docentes e discentes, talvez, a educação brasileira comece a dar os primeiros passos rumo a um real desenvolvimento e crescimento.

## 5. CONCLUSÃO

Como todo trabalho, este artigo construiu-se aos poucos. Durante a sua confecção, muitas mudanças ocorreram no país, e tiveram grande influência na elaboração da pesquisa.

No atual mundo conectado, onde os veículos de informação acabam por publicar verdades segundo um único ponto de vista, fazem-se necessários cada dia mais o diálogo e a reflexão dentro e fora da sala de aula. Para se criar leitores conscientes, é indispensável ter uma leitura de mundo racional e coerente e, para ter uma opinião, é imprescindível formar verdadeiramente os alunos. Isso, contudo, só será possível por meio de uma educação libertadora, amorosa e dialogada.

Munida dos saberes de Freire [13] e convicta de que a educação deve ser libertadora, amorosa e dialogada, esse trabalho levou sua pesquisadora a acreditar na relação aluno-professor, aquela relação que só acontece entre esses dois seres: uma relação de confiança, de parceria e de muito envolvimento.

Dessa forma, esta pesquisa buscou mostrar que, mesmo no Ensino Superior, a atuação do professor em nada deve se diferenciar daquelas adotadas por Paulo Freire, pois seu princípio básico está no alicerce do comprometimento do educador para com o educando.

Em função desse comprometimento docente, buscaram-se as mais diversas formas de dialogar com os educandos. Foi também em função desse compromisso com a educação, que a experiência aqui anteriormente apresentada fez uso das Tecnologias da Informação e da Comunicação, apropriando-se de uma rede social para se estabelecer esse diálogo entre a docente-pesquisadora e seus discentes, diálogo este que ocorreu de forma efetiva e que gerou, além de aproximação e afeto entre educadora e educandos, maior êxito no processo de ensino-aprendizagem dos conteúdos do componente curricular Métodos Quantitativos, ministrado para graduandos do primeiro semestre do Curso de Publicidade e Propaganda.

Trabalhar com educação é se reinventar diariamente. É não deixar as animosidades da vida cotidiana estragarem o que virá, é se munir de perseverança e resiliência a cada novo dia, sem martírio, porque a cada novo dia o professor e o aluno transformam-se. Mesmo com mudanças que virão, a sala de aula é o único local onde as mudanças podem ser plantadas. A educação é e será sempre o maior instrumento contra toda e qualquer opressão e desigualdade.

As mudanças, muitas vezes, são sutis, mas acontecem e as relações entre professor e alunos solidificam-se. Essa relação pode transcender o tempo e como a vida e as experiências têm mostrado à pesquisadora deste artigo, também pode existir para a vida toda. Durante a carreira escolar, muitas foram as estratégias para cativar e envolver os alunos, algumas bem-sucedidas e o dobro pelo menos malsucedidas. Perseverar será sempre a chave do sucesso. Quando um indivíduo se torna verdadeiramente professor, deve compreender que acreditar no futuro será para sempre.

A experiência que foi aqui relatada não é nem foi estável, até porque o mundo continua em movimento. O que hoje foi uma boa estratégia não necessariamente será daqui a seis meses, principalmente por fazer uso de tecnologias, que se modificam em uma velocidade cada vez maior. Contudo, a proposta foi considerada digna de se relatar porque trouxe à docente-pesquisadora grande êxito dentro e fora da sala de aula. Possibilitou enveredar por caminhos desconhecidos no uso da tecnologia e, talvez por sorte, permitiu, também, colher, sem essa pretensão, afetos e declarações de carinho e parceria, que foram revigorantes tanto para os educandos quanto para a educadora.

Quando o ser humano se sente ouvido, contemplado, percebe que faz parte de algo. Com os *memes* foi assim. Erros simples, que são naturais no início

do processo de ensino-aprendizagem, foram levados para o Facebook com humor. A docente e os discentes riam e trocavam comentários dentro da rede.

Essa experiência rica levou os alunos a perceberem que aquele momento não era exclusivo deles e que muitos passaram por aquela situação. Dessa forma, os alunos sentiram-se reconhecidos como indivíduos.

## Referências

- [1] MARTINS, Valéria Bussola. *O despertar para a leitura por meio de mídias digitais*. Saarbrücken: Novas Edições Acadêmicas, 2014b.
- [2] FREIRE, Paulo. *Educação e mudança*. 31. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1979, p. 13.
- [3] FREIRE, Paulo. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. 41. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2015, p. 20.
- [4] FREIRE, Paulo. *Pedagogia do oprimido*. 49. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2005.
- [5] MARTINS, Valéria Bussola. *O despertar para a leitura por meio de mídias digitais*. Saarbrücken: Novas Edições Acadêmicas, 2014b.
- [6] FREIRE, Paulo. *Pedagogia do oprimido*. 49. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2005.
- [7] FREIRE, Paulo. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. 41. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2015.
- [8] FREIRE, Paulo. *Pedagogia do oprimido*. 49. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2005, p. 87.
- [9] HEYLIGHEN, Francis. *Evolução de memes na rede: de letras em cadeia para cérebro global*, Ars Electronica Catalog. Springer: Viena/Nova York, 1996.
- [10] HEYLIGHEN, Francis. *Evolução de memes na rede: de letras em cadeia para cérebro global*, Ars Electronica Catalog. Springer: Viena/Nova York, 1996.
- [11] FREIRE, Paulo. *Pedagogia do oprimido*. 49. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2005.
- [12] FREIRE, Paulo. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. 41. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2015.
- [13] FREIRE, Paulo. *Pedagogia do oprimido*. 49. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2005.