



Eixo Temático: 7 - Educação digital e tecnologia

ENGAJAMENTO DIGITAL: ESTUDO SOBRE O PROJETO CIÊNCIAS NA ESCOLA EM UM GRUPO NO *FACEBOOK*

Daiane Kist¹

Débora Kéli Freitas de Melo²

Roque Ismael da Costa Güllich³

Introdução

O Projeto Ciências na Escola: Formação e docência em Ciências com foco no ensino por investigação é uma ação que tem íntima ligação entre a formação inicial e a continuada, articulando Projetos e Programas de Ensino de Ciências da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS): Programa de Educação Tutorial (PET), Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), Residência Pedagógica, Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências (PPGEC), Grupo de Estudos e Pesquisa em Ensino de Ciências e Matemática (GEPECIEM), Programa de Extensão: Ciclos Formativos no Ensino de Ciências, e é financiado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). O Projeto tem como objetivo promover a formação continuada de professores de Ciências da região das Missões do Rio Grande do Sul – entorno da UFFS, desenvolver estratégias de ensino de Ciências com foco no ensino por investigação, pesquisa na escola, resolução de problemas, metodologias ativas a fim de promover a inovação curricular.

¹ Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências, Universidade Federal da Fronteira Sul-Campus Cerro Largo.

² Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências, Universidade Federal da Fronteira Sul-Campus Cerro Largo.

³ Licenciado em C. Biológicas, Mestre e Doutor em Educação nas Ciências, Professor Adjunto de Prática de Ensino e Estágio Supervisionado em Ciências e Biologia da UFFS. Pesquisador Líder do Grupo de Estudo e Pesquisa em Ensino de Ciências e Matemática - GEPECIEM/CNPq/UFFS. Tutor do PETCiências/UFFS, bolsista MEC-SESu/FNDE. Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências – PPGEC/CAPES. Coordenador de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Editor da Revista *Insignare Scientia*, Coordenador do Projeto Ciências na Escola/CNPq.



A formação continuada se faz necessária para o aprimoramento da prática docente, no atual cenário de distanciamento social não poderia ser diferente. Os processos de formação continuada devem ser estimulados constantemente para que os docentes reflitam sobre seus processos de formação por meio do diálogo com seus pares e referenciais (IMBERNÓN, 2010).

Por meio do grupo na rede social *Facebook*⁴, o projeto vem realizando publicações contendo propostas de atividades que tem como objetivo auxiliar os professores no planejamento de suas aulas na atual situação pandêmica. O grupo é uma comunidade autorreflexiva (ALARCÃO, 2011) em que os participantes interagem mutuamente na perspectiva de que todos são participantes ativos e assim, todos têm vez e voz (escrita e falada).

A comunidade autorreflexiva constituída pela Investigação-Formação-Ação potencializa a reflexão coletiva e desafia os professores, ao transformar suas próprias práticas e ao problematizar as suas atividades pedagógicas como parte de uma dimensão social mais abrangente, considerando todo o contexto educacional e as necessidades de mudanças, inovações e reformas no contexto educativo (BERVIAN, 2019, p. 101).

Nesse sentido, o grupo também conta com transmissões de *lives* formativas com o intuito de promover o aperfeiçoamento, interações e aproximação entre os docentes participantes.

Aos poucos estamos compreendendo melhor o público-alvo, o que é um dos pontos mais relevantes em um projeto que utiliza-se de uma rede social para impulsionar atividades que visam a promoção do ensino e da aprendizagem, assim como afirmam Junior, Pereira e Correia-Neto (2013) “compreendendo melhor o comportamento do seu público-alvo no ambiente digital, as instituições podem focar seus esforços no que realmente causa impacto na rede” (p. 41).

Partindo de uma análise preliminar do Projeto Ciências na Escola no ambiente virtual – mídia social *Facebook*, emergiu a ideia de pesquisar quais publicações tiveram maior engajamento provocando maior interação entre os membros do grupo; conhecer os participantes e identificar o tipo de publicações que tem maior aproveitamento para os mesmos. Neste sentido, esta pesquisa foi realizada com o objetivo de identificar a influência do grupo Ciências na Escola no *Facebook*, a maior rede social virtual no Brasil e no mundo (JUNIOR; PEREIRA;

⁴ Link da *fanpage*: <https://www.facebook.com/projetocienciasnaescoladauffs>; Link do grupo: <https://www.facebook.com/groups/191543788834039>.



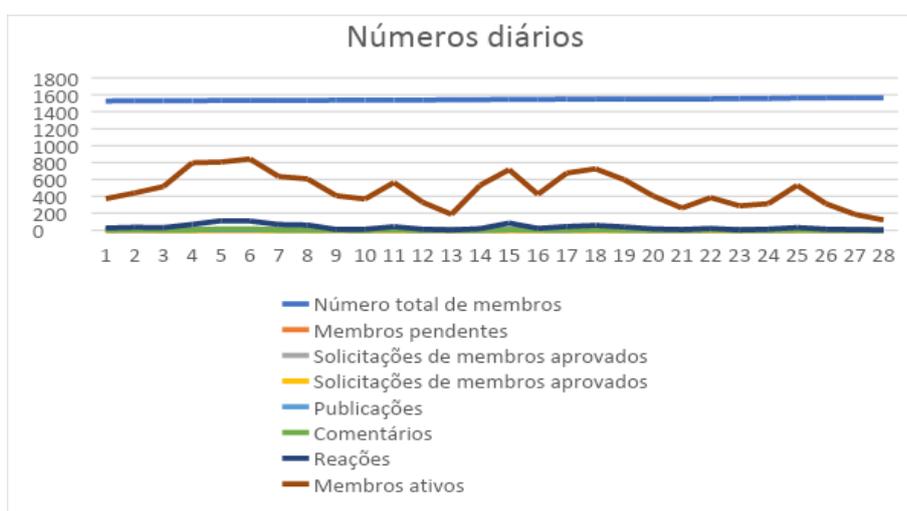
CORREIA-NETO 2013). Num estudo eminentemente quantitativo (GIL, 1987) foram analisadas número de membros, publicações, reações, comentários, dias e horários de maior acesso, de quais regiões do Brasil, a que países pertencem os membros e ainda a idade e gênero dos envolvidos.

Resultados e discussão

A seguir, apresentamos os resultados obtidos ao realizarmos a análise dos dados do grupo referentes ao engajamento, no período de 24 de agosto à 20 de setembro de 2020, ou seja, por 28 dias.

No Gráfico 1, podemos ver destacadamente que no atual momento o grupo possui 1565 membros. Com a análise do Gráfico 1 notamos que as métricas são bem detalhadas e expressam com clareza os dados referentes ao engajamento diário, auxiliando de forma significativa no tratamento dos resultados para a pesquisa e para a reorganização das atividades do grupo, especialmente no sentido da organização do Projeto.

Gráfico 1 - Números Diários



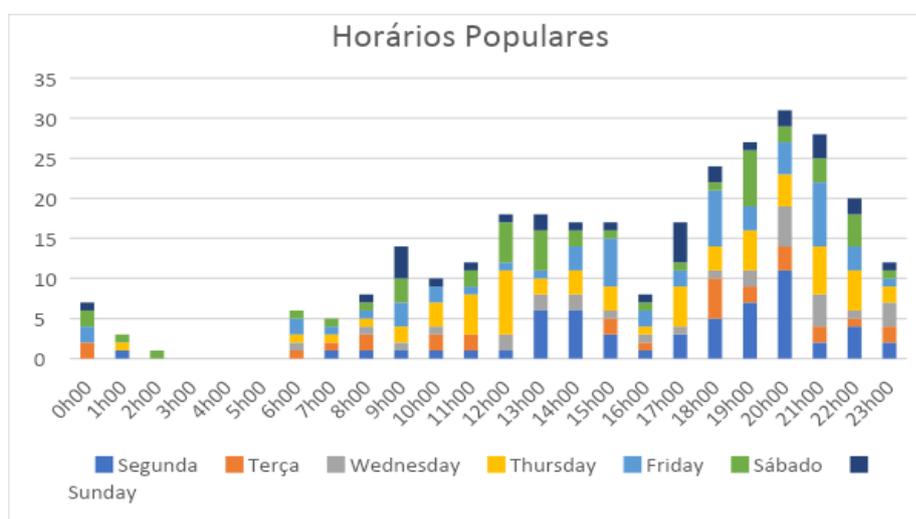
Fonte: Grupo *Facebook* Ciências na Escola

O gráfico 2, nos mostra quais são os dias mais acessados para que os administradores do grupo, que são professores formadores, bolsistas de Mestrado (CNPq) e voluntários da UFFS, realizem publicações ou *lives*. Ele nos mostra que a quinta-feira foi o dia que mais se obteve publicações, comentários e reações, chegando a 60 o número de reações. Em relação aos



horários acessados, o Gráfico 2 nos apresenta a segunda-feira às 20h como o horário em que o público está ativo no grupo, ou seja, o que foi publicado nas quintas-feiras gerou maior engajamento do público-alvo com visitas às publicações nas segundas-feiras às 20h. No Gráfico 2 também podemos perceber que a maior incidência de acessos são a partir das 18 horas, horários em que as pessoas chegam em casa e utilizam esse tempo para se inteirar dos assuntos das redes/mídias sociais.

Gráfico 2 - Dias e horários mais acessados



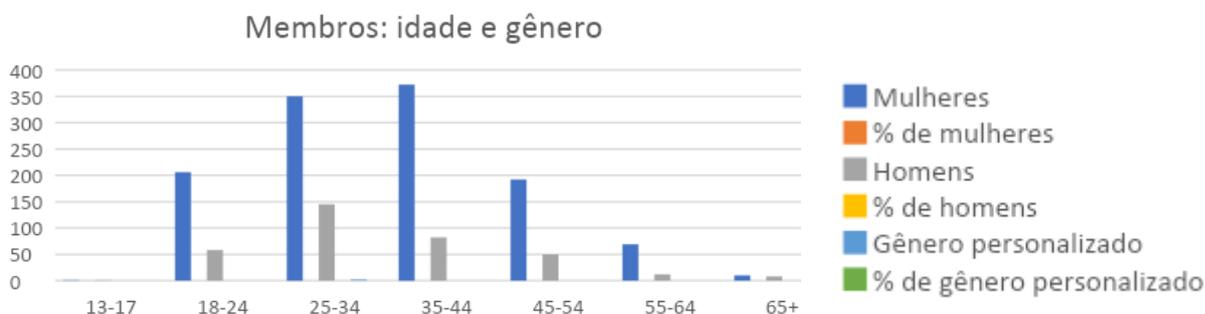
Fonte: Grupo Facebook Ciências na Escola

Conforme mencionado anteriormente, o local de busca dos dados retratados nos gráficos 1 e 2 fornecem um número de informações bastante detalhado, incluído desde o engajamento nas publicações até informações mais específicas de cada usuário.

Para Bervian (2019, p.169), o *Facebook* é considerado uma “tecnologia estabilizada, amplamente utilizada, de maneira intuitiva, com diversas ferramentas potencializadoras”, sendo que o Gráfico 3, assim como os outros, confirma o que a autora declara. Este gráfico representa o número de membros de acordo com a idade e gênero. Analisando os dados obtidos neste constatamos que a faixa etária dos membros é bastante diversificada, contemplando professores em formação inicial ou continuada de 18 anos até mais de 65 anos.



Gráfico 3 – Membros: Idade e gênero

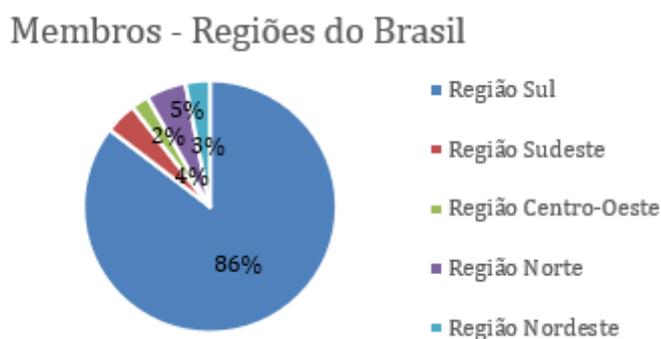


Fonte: Grupo Facebook Ciências na Escola

Referente ao local de origem dos professores ativos do grupo podemos destacar diversas cidades, o Gráfico 4 nos proporciona a porcentagem de membros de cada região do Brasil. Percebemos que a maioria dos membros reside na região Sul, do Brasil. Além do Brasil, o grupo tem pelos menos 1 membro da Colômbia, Portugal, Argentina, Angola, Dinamarca, Timor-Leste, Chile, França e Malásia.

Na atual situação de distanciamento social como medida de prevenção da disseminação da Covid-19 as tecnologias tornaram-se os meios de maior comunicação e troca de aprendizagens, por meio destas conseguimos nos manter conectados mesmo sem a presença física. A tecnologia tem a função de aproximar as pessoas independente da distância geográfica (CHAMUSCA; CARVALHAL, 2011).

Gráfico 4 - Membros: Regiões do Brasil

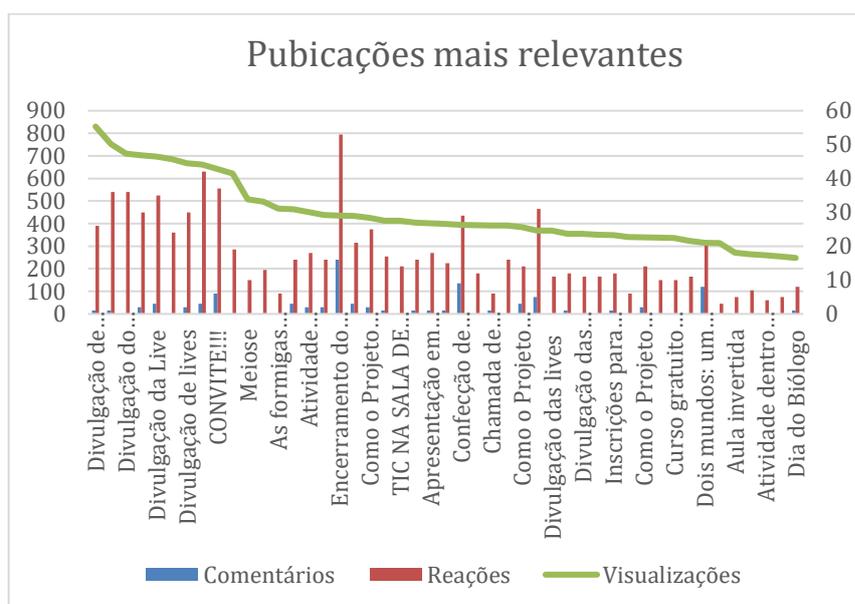


Fonte: Grupo Facebook Ciências na Escola

Partindo da análise das regiões dos membros do grupo, anteriormente destacada, podemos evidenciar que o projeto Ciências na Escola têm abrangência também em outros

países. Os membros que acessam as postagens do projeto estão distribuídos em 9 países, cabe ressaltar a relevância das publicações e a importância de o engajamento ter o alcance representado. De acordo, com Bervian (2019, p. 137) “O *facebook* é uma TIC⁵, que possibilita a constituição de conhecimentos de professor de Ciências, quando utilizado com intencionalidade”, percebemos isso no Gráfico 5. As publicações mais relevantes são sobre conteúdos de disciplinas e *lives*, dois tipos de publicações que ajudam o professor no desenvolvimento de práticas pedagógicas e em seu processo de formação. Com isso, podemos ressaltar que as metas do Projeto estão sendo alcançadas, que é favorecer o diálogo e expandir a interação entre a Universidade e os professores.

Gráfico 5 - Publicações mais relevantes



Fonte: Grupo *Facebook* Ciências na Escola

A análise dos gráficos demonstra um ponto determinante: se o grupo deseja chamar a atenção de seus membros precisa analisar diversas variáveis envolvidas, a fim de atender às expectativas da maioria, pois não existe um gosto comum a todos, porém existem padrões que podem levar a melhores resultados. Outro aspecto a ser muito considerado é o objetivo do grupo/comunidade autorreflexiva, que neste caso é a formação docente em Ciências.

⁵ Tecnologias da informação e comunicação.



Considerações finais

Com base na análise realizada constatamos que o maior engajamento ocorre em dias e horários mais específicos, isso se deve muitas vezes ao tipo de material que está sendo disponibilizado. Por exemplo, o número expressivo de reações às quintas-feiras a noite deve-se à transmissão das *lives* formativas desenvolvidas pelo projeto com o intuito de promover a continuação da formação dos participantes ativos no atual cenário de distanciamento social. Outro fato que merece destaque é que as *lives* disponibilizadas pelo projeto possuem certificação para os participantes o que confere uma característica importante, pois ao passo que fazem parte da formação (inicial e continuada) também desenvolvem-se profissionalmente.

Outro ponto que pode ser destacado como justificativa dos índices de engajamento são as publicações de atividades relacionadas ao Ensino de Ciências para diferentes níveis de ensino, desde a Educação Infantil, Ensino Fundamental e Médio. As atividades publicadas são de fácil interpretação, podendo de fato serem utilizadas em sala de aula, o que auxilia os professores participantes em seus planejamentos.

A partir dos resultados obtidos, os administradores do grupo poderão obter melhor retorno em relação ao conteúdo publicado e dessa forma, evidenciar horários, dias e assuntos das publicações que causam maior engajamento com os membros, bem como servirá de prospeção a outras atividades e grupos com este enfoque.

Referências

ALARCÃO, Isabel. **Professores reflexivos em uma escola reflexiva**. 8 ed. São Paulo: Cortez, 2011.

BERVIAN, Paula Vanessa. **Processo de Investigação-Formação-Ação docente: uma perspectiva de constituição do conhecimento tecnológico pedagógico do conteúdo**. 2019. 223 f. Tese (Doutorado) - Curso de Educação nas Ciências, Unijuí, Ijuí, 2019.

CHAMUSCA, Marcelo; CARVALHAL, Márcia. **Comunicação e marketing digitais: conceitos, práticas, métricas e inovações**. Salvador: VNI, 2011. Disponível em: <https://tarciziosilva.com.br/blog/ebook-comunicacao-e-marketing-digitais-praticas-conceitos-metricas-e-inovacoes/>. Acesso em: 29 setembro 2020. GIL, Antônio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. São Paulo: Atlas, 1987.

IMBERNÓN, Francisco. **Formação Continuada de Professores**. Tradução Juliana dos Santos Padilha Porto Alegre: Artmed, 2010.



JUNIOR, Arnaldo Pedro da Silva; PEREIRA, Felipe Augusto; CORREIA-NETO, Jorge da Silva. Engajamento Digital: Um Estudo com Páginas de Instituições de Ensino Superior. **Revista Brasileira de Administração Científica**, Aquidabã, v.4, n.2, p. 139-157, 2013.

Palavras-chave: Comunidade autorreflexiva. Ensino de Ciências. Formação de Professores. Prática docente. TIC.