

# CONTRIBUIÇÃO DO APLICATIVO QR CODE E GALLERY WALK COMO ESTRATÉGIA DE ENSINO E APRENDIZAGEM ENTRE OS ESTUDANTES DO ENSINO FUNDAMENTAL

Manassés Alves Vilaça <sup>1</sup>  
Argicely Leda de Azevedo Vilaça <sup>2</sup>  
Darlyng Maria Gomes Tavares <sup>3</sup>

## RESUMO

O estudo intitulado “Metodologias Ativas no Ensino Fundamental: contribuições do aplicativo QR CODE e Gallery Walk” têm como objetivo analisar as contribuições do aplicativo QR CODE e Gallery Walk para o processo de ensino e aprendizagem entre os estudantes do Ensino Fundamental. Observa-se que a tecnologia é indispensável na atualidade, pois é comum ver o uso frequente da tecnologia, principalmente entre os mais jovens. Nesse âmbito, o aplicativo QR CODE e Gallery Walk podem ser estratégias de incentivo aos estudantes, encorajando-os a participar e partilhar ideias, desenvolvendo um trabalho coletivo. Para isso, buscamos uma abordagem qualitativa, tipo de pesquisa bibliográfica. Os resultados apontaram para metodologias ativas voltadas à resolução de problemas, trabalho coletivo e senso crítico-reflexivo, pois possibilita o exercício de construção da identidade discente através da troca. Além de contribuir para a compreensão dos estudantes sobre os objetivos e conteúdos discutidos em sala de aula.

**Palavras-chave:** Metodologias Ativas. Aplicativo QR CODE. Gallery Walk. Ensino Fundamental.

## INTRODUÇÃO

A tecnologia é um meio indispensável na atualidade (IMBERNÓN, 2010), por exemplo, é comum ver o uso frequente do celular no cotidiano de inúmeras pessoas, principalmente com os mais jovens. Observando esse fator, porque não utilizar metodologias ativas que desperte o interesse e participação de estudantes durante as aulas? Os aplicativos QR Code e Gallery Walk são estratégias que podem incentivar os discentes a se movimentarem pela sala, encorajando-os a participar e partilhar ideias, e desenvolver um trabalho coletivo. (ROCHA; CARDOSO; MOURA, 2020).

---

<sup>1</sup> Acadêmico de Pedagogia do Centro Universitário Fаметro. E-mail: [manasses.vilaca@gmail.com](mailto:manasses.vilaca@gmail.com)

<sup>2</sup> Mestra em Educação em Ciências na Amazônia (UEA). Professora da Secretaria Municipal de Educação (SEMED/AM). E-mail: [argicelyleda@gmail.com](mailto:argicelyleda@gmail.com)

<sup>3</sup> Mestra em Educação, Políticas Públicas e Desenvolvimento Regional pela Universidade Federal do Amazonas. E-mail: [darlyng.tavares@fаметro.edu.br](mailto:darlyng.tavares@fаметro.edu.br)

Diante disso, o aplicativo QR Code e Gallery Walk, são metodologias ativas que visam desenvolver habilidades cognitivas dos discentes, pois os levam a pensar, criar, discutir em grupo e resolver problemas. (CAMARGO; DAROS, 2018)

Nesse viés, o professor precisa ser o elo fundamental entre a aprendizagem e o desenvolvimento dos estudantes e as novas metodologias, pois se o mesmo apresenta uma curiosidade e compromisso em levar novos saberes e práticas para a sala de aula fará a diferença no ambiente escolar. Diante disso, este estudo baseou-se em uma investigação bibliográfica, com a finalidade de aproximar o investigador do objeto de estudo por meio da análise da literatura factual sobre a utilização de tecnologias em ambientes escolares com vistas melhorar o processo de ensino-aprendizagem, caracterizando-se também como uma pesquisa exploratória. (GIL, 2002).

Ressaltamos que, a nova geração reflete isso diariamente em sala de aula, quando apresentam o desânimo e falta de interesse com os estudos. Segundo Rézio (2017, p.741) “a motivação não é apenas uma característica própria do aluno, pois também é mediada pelo professor, pelo ambiente de sala de aula e pela cultura da escola”. As desmotivações pelas atividades escolares refletem em desempenho inferior ao potencial dos estudantes, pois geralmente distraem-se facilmente, não participam das aulas, estudam pouco ou nada e ficam, a cada dia, mais distantes do processo de aprendizagem. (DITTBERNER, 2016, p. 27). Por meio disso, sugerimos metodologias ativas fundamentais que podem contribuir para aquisição de conhecimentos dos estudantes em sala de aula, desenvolvendo habilidades cognitivas e reflexivas. (CAMARGO; DAROS, 2018).

Neste estudo buscamos descrever o histórico do aplicativo QR Code e Gallery Walk e sua funcionalidade com ênfase na área educacional para o Ensino Fundamental, em seguida, conhecer os pressupostos teóricos de Metodologias Ativas relacionadas ao aplicativo QR Code e Gallery Walk em ambientes educacionais, por fim verificar a contribuição do aplicativo QR Code e Gallery Walk como estratégia de ensino e aprendizagem entre os estudantes do Ensino Fundamental.

## **METODOLOGIA**

O presente estudo baseou-se a partir de uma abordagem qualitativa, pois segundo Minayo (2010, p.21), “a pesquisa qualitativa responde a questões muito particulares. Ela se ocupa, nas Ciências Sociais, com um nível de realidade que não pode ou não deveria ser quantificado”, além de interpretar a realidade dentro de uma visão complexa, holística e sistêmica (OLIVEIRA, 2016). Diante disso, buscamos realizar um estudo investigativo sobre

as contribuições das Metodologias Ativas como estratégias de ensino e aprendizagem entre os estudantes.

Como propostas iniciais, sugerimos os tipos de pesquisa bibliográfica e de campo, sendo que não tivemos como prosseguir com a pesquisa *in loco* devido ao decreto Estadual e Municipal sobre o período de isolamento social causado pela Pandemia da Covid-19. Nesse viés, realizamos a pesquisa bibliográfica segundo as orientações de Gil (2002), que nos permitiu uma investigação profunda sobre o objeto de estudo.

Dessa forma, pesquisamos artigos disponibilizados em sites de revistas científicas, dissertações e livros virtuais. Dentre as pesquisas realizadas localizamos seis artigos voltados para a temática “QR CODE na educação”, sendo que utilizamos apenas os trabalhos de Colman (2019), Cortez (2019) e Ferreira (2015), para fundamentar o nosso estudo, pois abordam sobre a contribuição do aplicativo para o processo de ensino-aprendizagem.

Em relação a “Gallery Walk na educação”, encontramos cinco artigos, contudo selecionamos três, pois salientam a Gallery Walk como uma estratégia inovadora para o ensino-aprendizado entre estudantes da educação básica. Os autores principais que nortearam este estudo foram Rocha, Cardoso e Moura (2020), Ferreira e Ogliare (2015) e Coelho (2017). Dentro desse panorama, consideramos que os estudos são atuais e inovadores no âmbito educacional.

## **APLICATIVO QR CODE E GALLERY WALK: HISTÓRICO E FUNCIONALIDADE COM ÊNFASE NA ÁREA EDUCACIONAL**

Em pleno século XXI temos observado o crescimento do uso da tecnologia em todos os âmbitos sociais. Segundo Goulart e Figueiredo, (2020, p. 4), “a tecnologia pode adaptar e potencializar o ambiente educacional, gerando inovação e transformando espaços tradicionais”. Por meio disso, as possibilidades e oportunidades de inovação estão em constante crescimento e desenvolvimento, observamos no cotidiano escolar a inquietação e certos desconfortos nos estudantes com metodologias ultrapassadas de ensino, aquele antigo ditado popular que para aprender é necessário realizar cópias, escrever bastante, decorar fórmulas e fazer os exercícios que consta no livro.

Não podemos generalizar em dizer que tais metodologias não são eficazes, pois vai depender de quem irá realizá-las e como esse alguém colocará em prática. Mas façamos uma reflexão com base na sociedade em que vivemos, essa não se encontra além de tais propostas? Não estaríamos vendando os olhos frente ao crescente avanço tecnológico social? Por que não

modificarmos tais práticas? E, se usarmos a tecnologia a favor da aprendizagem, com certeza os estudantes ficariam mais curiosos cientificamente e motivados em aprender.

Diante disso, buscamos salientar a importância da tecnologia para a educação nos dias atuais, e investigar o histórico e a funcionalidade do QR CODE e GALLERY WALK como contribuição para a aquisição do conhecimento, levando o sujeito a ser crítico e reflexivo, pensante, inovador, criativo.

## **A TECNOLOGIA NA EDUCAÇÃO: O USO DE RECURSOS TECNOLÓGICOS NO AMBIENTE ESCOLAR.**

Com o crescimento das grandes metrópoles, ocorreu um aumento no uso constante da tecnologia. A mesma se encontra em todos os âmbitos da sociedade, portanto o uso da internet em aparelhos celulares, notebooks, Ipad, dentre outros, podem contribuir na sala de aula para uma aprendizagem significativa e ativa entre os estudantes. “A internet quando bem utilizada, está repleta de informações de qualidade muito bem organizadas. Portais de educação completos potencializam a aprendizagem ativa, estimulando a autonomia e favorecendo a aprendizagem”. (GOULART; FIGUEIREDO, et al, 2020, p. 5).

Nesse intuito consideramos relevante utilizar a tecnologia como um portal para o ensino e aprendizagem, com finalidade operante e autônoma. “A tecnologia por si só não transforma, não transmite, não revoluciona, pois quem produz as informações e gera o conhecimento são os seres humanos, portanto, não faz sentido usar a tecnologia como um fim em si mesma” (FERREIRA; OGLIARI, 2015, p. 5). Dessa forma, o professor como mediador de aprendizagem na sala de aula precisa saber utilizar o recurso midiático para ensinar os seus estudantes.

O professor não pode descartar que os alunos trazem um conhecimento prévio sobre a tecnologia. (FERREIRA; OGLIARI, 2015). Por isso vem a importância do docente motivar seus alunos por meio do uso da tecnologia, apresentando atividades atraentes que incentive no aluno o desejo pelo conhecimento. Segundo Moran e Masetto (2012, p. 5), “é necessário que as tecnologias cheguem à escola, que estejam fisicamente presentes ou que, professores, alunos e comunidade possam estar conectados”. Se a escola não utiliza desses recursos tecnológicos ela precisa rever o projeto político pedagógico, ou a mesma não irá evoluir.

As experiências pessoais são importantes para o desenvolvimento educacional, as TIC's no ambiente escolar potencializam competências e habilidades, no qual possam ser explorados pelo professor e aluno (MORAN; MASETTO, 2012). Diante disso, consideramos

relevante conhecermos recursos digitais e metodologias que podem ser estratégias educacionais eficazes.

## **A GALLERY WALK COMO METODOLOGIA ATIVA: CONTRIBUIÇÃO PARA O PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM.**

Diante das investigações em relação ao histórico da Gallery Walk (GW) não encontramos dados que comprovem sua origem. Contudo, em um artigo foi mencionado que essa metodologia ativa vem sendo utilizada na Finlândia, e se tornou eficaz por despertar no aluno um ser ativo e construtor de seu próprio conhecimento.

A gallery walk é uma metodologia ativa colaborativa, muito utilizada na Finlândia, na qual os alunos deixam de ser sujeitos estáticos, transformando-se em agentes ativos, construindo juntos um conhecimento determinado pelo professor ou por eles mesmos. (ROCHA; CARDOSO; MOURA, 2020, p. 04).

A GW é uma metodologia de ensino e aprendizado que faz os estudantes se movimentarem pela sala de aula, compartilhando saberes e ideias, despertando a criatividade e trabalho coletivo. Vale e Barbosa (2018) afirma que a Gallery Walk é uma estratégia de ensino e aprendizagem que possibilita aos alunos, seja no coletivo ou individual, o meio pelo qual podem apresentar sua criatividade, autonomia, utilizando a sala de aula para expor trabalhos em forma de galeria de arte.

Para melhor esclarecimento iremos descrever como o docente pode realizar esta metodologia em sua sala de aula. No primeiro momento, o professor busca investigar palavras geradoras voltadas para o conteúdo da disciplina que deseja trabalhar nesta metodologia. No segundo momento, divide os estudantes em equipes chamadas “estações”, e realizará o sorteio das temáticas aos estudantes que irão realizar uma pesquisa.

Por conseguinte, os discentes se reúnem conforme as estações estabelecidas anteriormente para discussão e elaboração dos painéis para a galeria de arte, nesse intervalo o professor pode mediar o conhecimento dos estudantes, buscar soluções para os problemas, ou resolver conflitos. Segundo Rocha, Cardoso e Moura (2020, p. 04) “nas aplicações desse método ativo, o professor instiga e fomenta a iniciativa da atividade de maneira imparcial e não a mostra conclusiva, deixando por parte dos alunos desenvolvê-la através de pesquisas em equipes”.

Após os momentos de discussão e elaboração dos painéis ou banners, a sala de aula passa a ser disponibilizada como galeria de arte. Esta prática permite que os alunos divulguem e disseminem o resultado de um trabalho construído de forma semelhante às obras de arte

expostas em uma galeria. (COELHO, 2017). Vale ressaltar que durante a exposição os estudantes poderão contribuir com os trabalhos dos colegas, atribuindo comentários com sugestões ou críticas. Segundo Coelho (2017, p. 46), “neste último caso, os alunos podem deixar questões, comentários ou sugestões em *post its* junto dos trabalhos apresentados”, para serem discutidos após a exposição e reavaliados pelas estações. Vale e Barbosa (2018, p. 04) em um trabalho de campo realizado na disciplina de matemática reforçam que:

Cada grupo tem a responsabilidade de organizar o seu trabalho num pôster que será posteriormente afixado na sala de aula. Depois dos posters estarem expostos, são observados por todos os alunos que devem analisar atentamente o seu conteúdo. Este período de observação dos posters deve conduzir à formulação de questões e/ou comentários que serão redigidos nos cadernos dos alunos ou então em *post-its* e colocados em cada pôster.

Nessa perspectiva ressaltamos que a GW pode ser trabalhada em todas as disciplinas acadêmicas e de forma interdisciplinar, isso vai depender do olhar questionador do docente. Observa-se que para a área educacional esta metodologia proporciona a oportunidade de conectar diferentes ideias ou resoluções da turma, instigando discussões, fornecendo e recebendo feedback escrito ou oral, fortalecendo a aprendizagem. (VALE; BARBOSA, 2018).

A GW além de ser uma metodologia ativa que faz o estudante sair da sua zona de conforto contribui com a criatividade de modo a estimular a autonomia, favorecendo e transformando o modo pelo qual o estudante aprende, criando caminhos que possibilite engajamento e autonomia.

## **PRESSUPOSTOS TEÓRICOS DE METODOLOGIAS ATIVAS EM AMBIENTES EDUCACIONAIS: APLICATIVO QR CODE E GALLERY WALK**

Nos últimos anos observamos o crescente discurso e estudos realizados sobre Metodologias Ativas (MA), sendo que na prática poucas escolas, principalmente públicas de ensino, vem consolidando esses métodos. Diante disso, nos perguntamos, será se o professor contemporâneo faz uso de recursos digitais em sua sala de aula? Ou se priva de tais meios por não apresentar conhecimento prático, formação adequada ou traz como justificativa a não utilização de aparelhos celulares na sala de aula?

Antigamente o professor era o centro do processo de aprendizagem, ele que estava ciente de tudo, direcionava tudo o que acontecia na sala e durante o desenvolvimento das atividades, sempre apresentava as respostas. (CRUZ, 2018) Observamos que os métodos utilizados, ainda se prende a forma expositiva e conteudista, não que seja proibido a sua



prática, contudo, permite que o professor continue no centro e os discentes espectadores. Segundo Garcês, et al (2018, p. 38) afirma que:

Quando comparamos essa forma de apresentar esse conteúdo de cromatografia com a forma tradicional, onde o aluno se coloca totalmente passivo no processo de ensino e aprendizagem e a ele só cabe ouvir o professor falar, percebeu-se que desta maneira a fixação do conteúdo foi muito mais eficiente é obtida de uma forma dinâmica e divertida, ao contrário de uma aula expositiva de cromatografia, que por mais que o professor se esforce, na maioria das vezes, é maçante e cansativa para o aluno.

Ressaltamos a importância de trazermos novas metodologias em que leve os discentes a terem um ensino significativo, reflexivo despertando sua autonomia e interação com seus pares, pois a finalidade da metodologia ativa é a de fazer com que os estudantes produzam conhecimento por meio de desafios e solução de problemas (SOUZA, VILAÇA, TEIXEIRA, 2020). E porque não utilizarmos o QR Code e Gallery Walk (GW) como Metodologias Ativas (MA) de ensino e aprendizagem entre os estudantes? Por isso a importância do uso da MA vem quebrando barreiras sobre conceitos de ensino tradicional.

Um caminho interessante para a realização da MA é pela investigação (ABIn- Aprendizagem Baseada na Investigação), pois os estudantes sob a orientação do professor podem desenvolver habilidades de criar questões e problemas tanto de forma individual ou grupal, utilizando métodos de interpretações coerente e soluções possíveis. (MORAN; MASETTO, 2012).

Nessa perspectiva, Camargo e Daros (2018) afirmam que, quando nos apropriamos das metodologias ativas, e indagamos a realidade como estratégia de ensino e aprendizagem auxiliamos na motivação do aluno, pois diante dos desafios, ele examina, reflete, relaciona e passa a apropriar-se de maneira significativa sobre as suas descobertas. Nesse sentido, aprender por meio do propósito da resolução de problema é uma das possibilidades do engajamento ativo dos discentes durante o processo formativo.

Estamos vivenciando o avanço da tecnologia em todos os âmbitos da sociedade, o corpo docente necessita caminhar junto com esse crescimento das TDICs. Para Schiller, Lapa e Cerny (2011) às Instituições de ensino devem repensar suas organizações de estruturas históricas à luz das mudanças sociais, propor uma mudança cultural, necessária, para que possa contribuir com a educação para um mundo moderno. Segundo Imbernón (2010, p.36):

Para que o uso das TIC'S signifique uma transformação educativa que se transforme em melhoria, muitas coisas terão que mudar. Muitas estão nas mãos dos próprios professores, que terão que redesenhar seu papel e sua responsabilidade na escola e se inscrevem na esfera da direção escolar, da administração e da própria sociedade.

Diante disso, o professor precisa se atualizar, inovar. Os telefones celulares são recursos que estão ao alcance dos discentes. Ferreira e Ogliari (2015, p. 5). declara que “[...] ao optar por usar QR Codes em sala de aula, levou-se em consideração o potencial que existe nos smartphones que os alunos utilizam hoje em dia[...]”.

As TDICs fazem parte da nossa realidade. Colman, (2019) diz que no começo de 2000, com o avanço da modernização da Tecnologia do celular, o uso dos códigos QR tornou-se infundável alcançando praticamente qualquer área, principalmente a educacional. O aplicativo Qr Code pode proporcionar de maneira significativa no ensino e aprendizagem dos discentes.

O uso de códigos QR, enraizado e sustentado no Mobile Learning, aprendizagem móvel, oferece um novo enfoque aos processos de ensino e aprendizagem, introduzindo uma nova dinâmica e, apelando ao fator de novidade, torna-se uma motivação extra para os alunos. O professor, nessa ação, deixa de estar no centro do processo para tornar-se um mediador da relação professor, aluno e conhecimento, tendo o auxílio das tecnologias como condução na construção do saber. (COLMAN, 2019, p. 21)

Nessa perspectiva a utilização da GW como método eficaz na construção do conhecimento, traz aos discentes a oportunidade de ser crítico, autônomo e criativo. Rocha, Cardoso e Moura (2020, p. 3) nos diz que “a partir dessa premissa, compreende-se que as metodologias ativas são verdadeiros meios de envolver o aluno a partir da interação, tendo como práxis o desafio de atrair o aluno a conteúdos e competências desejadas”.

Diante disso, a GW traz a oportunidade aos estudantes, desenvolverem suas potencialidades e habilidades cognitivas. O trabalho em grupos ou equipes podem proporcionar desafios aos alunos a deixarem atitudes passivas e se tornarem figuras centrais do próprio processo de aprendizagem.

Segundo Rodenbaugh (2015) a GW pode ser usada e aplicada para os estudantes se mobilizarem, pensarem e falarem. Metodologia basicamente requer um conjunto de alunos em grupos em varias estações e antes de tudo pesquisem, buscando conhecimentos, e reflitam sobre o tema a ser investigado. Já a função do discente é organizar bem o tema a ser pesquisado, direcionar os alunos para o aprendizado, além de acompanhar as equipes durante as apresentações e interferir somente quando estiverem se afastando do tema, ou quando alguém da equipe não estiver interagindo, e se houver conflitos entre as partes.

Essas duas Metodologias Ativas propostas podem sim levar a construção do conhecimento de forma significativa em sala de aula, proporcionando aos discentes, aprimoramentos de suas potencialidades, crescimento cognitivo, inovação crítica, para o crescimento de suas futuras práticas acadêmicas e profissionais.



## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nos primeiros passos da investigação foi necessário conhecer e analisar o percurso histórico do aplicativo QR Code e Gallery Walk, bem como os pressupostos teóricos que abordam sobre metodologias ativas em ambientes educacionais, e as estratégias eficazes que o aplicativo QR CODE e Gallery Walk podem contribuir entre os estudantes do ensino fundamental. Verificamos que alguns estudos já foram realizados sobre a temática, principalmente entre os estudantes dos anos finais da educação básica em diferentes países.

O trabalho buscou analisar a práxis docente sobre o uso da tecnologia digital no ambiente escolar, por meio das metodologias ativas eficazes para o processo de ensino e aprendizagem. Diante disso, consideramos relevante continuar com estudos sobre o aplicativo QR Code e Gallery Walk e sua contribuição para a educação. No Brasil, a pesquisa é recente, contudo podemos continuar buscando novas estratégias para serem trabalhadas nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental de forma interdisciplinar.

Neste estudo, observamos a necessidade de conhecer as estratégias eficazes que o aplicativo QR Code e Gallery Walk podem contribuir entre os estudantes do ensino fundamental. Cremos que precisamos estender novos horizontes e irmos além da sala de aula, envolvendo temas que norteiam as práticas do dia-a-dia dos mesmos, como o uso da tecnologia digital. Por meio disso, os estudantes podem obter um olhar inovador, crítico-científico sobre o uso dos códigos e sua amplitude, tanto em rótulos e meios de identificação digital. Despertando no discente autonomia para tomadas de decisões e resoluções de problemas.

## REFERÊNCIAS

- BRASIL, Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Resolução CNE/CP nº 2. Brasília, 2017. Disponível em:  
[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=79601-anexo-texto-bncc-reexportado-pdf-2&category\\_slug=dezembro-2017-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=79601-anexo-texto-bncc-reexportado-pdf-2&category_slug=dezembro-2017-pdf&Itemid=30192). Acesso em: 20 de março de 2020.
- CAMARGO, Fausto; DAROS, Thuinie. **A Sala de Aula Inovadora: estratégias pedagógicas para fomentar o aprendizado**. Serie: Desafios da Educação. Porto Alegre: Penso, 2018.
- COELHO, Ariana Ramos. A Gallery Walk no ensino e aprendizagem da Organização e Tratamento de Dados do 5º ano do EB. **RELATÓRIO FINAL DE PRÁTICA DE ENSINO SUPERVISIONADA Mestrado em Ensino 1º e 2º CEB - Matemática e Ciências Naturais**. 2017. Disponível em:  
[http://repositorio.ipvc.pt/bitstream/20.500.11960/1999/1/Ariana\\_Coelho.pdf](http://repositorio.ipvc.pt/bitstream/20.500.11960/1999/1/Ariana_Coelho.pdf). Acesso em: 16 de março de 2020.

COLMAN, Cristina Beatriz. Utilização do aplicativo QR CODE no ensino de ciências. **Curso de especialização em informática instrumental para professores do ensino fundamental**. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2019.

CRUZ, Paulo Emilio de O; SÊNIOR, Master Player. **Metodologias Ativas Para Educação Corporativa**, Salvador, 6 de abril de 2018.

DITTBERNER, Inês Nunes de Melo. **(Des)Motivação dos Estudantes Adolescentes em Relação ao Ensino Formal: Estudo de Caso de uma Turma de 8º Ano da Rede Pública Municipal de Monte MOR – SP**. Americana: Centro Universitário Salesiano de São Paulo, 2016.

FERREIRA, Luiz Ricardo Soares.; OGLIARI, Cassiano Roberto Nascimento. **Ambientes Virtuais de Aprendizagem e QR Codes**: Uma forma de hibridizar aulas no Ensino Médio Técnico da Rede Pública Estadual do Paraná. PUCPR – Paraná, 26 a 29 de outubro 2015. Disponível em: [https://silo.tips/queue/ambiente-virtual-de-aprendizagem-e-qr-codes-uma-forma-de-hibridizar-aulas-no-ens?&queue\\_id=-1&v=1633038649&u=MjgwNDoxNGQ6MTQ5OT04ZThhOjI0MTE6OGY5NjJozOGFhOjIyYTA=](https://silo.tips/queue/ambiente-virtual-de-aprendizagem-e-qr-codes-uma-forma-de-hibridizar-aulas-no-ens?&queue_id=-1&v=1633038649&u=MjgwNDoxNGQ6MTQ5OT04ZThhOjI0MTE6OGY5NjJozOGFhOjIyYTA=) Acesso: 16 de março de 2020.

GARCÊS, Bruno Pereira. et al. **Aprendizagem Centrada nos Estudantes do Ensino Superior**. 1º edição Uberlândia-MG: Edibrás, Janeiro 2018.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. Ed. - São Paulo: Atlas, 2002.

GOULART, Lucas; FIGUEIREDO, Pedro. **Tecnologias Educacionais: Com professores(as) Aplicam Tecnologia em Sala de Aula Diretamente com os Estudantes**. Sindicato das Escolas de Minas Gerais, 2020. Disponível em: <https://cer.sebrae.com.br/wp-content/uploads/2020/04/EBooktecnologiaseducacionais.pdf>. Acesso em 17 de Março de 2020.

IMBERNÓN, Francisco. **Formação docente e profissional: forma-se para a mudança e a incerteza**. 7. Ed. São Paulo: Cortez, 2010.

RÉZIO, Ana Sofia. et al. **Motivação para a aprendizagem escolar: alunos investigadores II Encontro Internacional de Formação na Docência - INCTE livro de atas**. Instituto Politécnico de Bragança, 2017.

RODENBAUGH, David W. **Maximize uma Experiência de Caminhada em Galeria de Aprendizagem Baseada em Equipe: Pastorear Gatos é mais Fácil do que Você Pensa**. Adv. Physiol Educação, 2015. Disponível em: <https://journals.physiology.org/doi/pdf/10.1152/advan.00012.2015>. Acesso: 18 de Março de 2020.

MINAYO, Maria Cecília de Souza; DESLANDES, Suely Ferreira; GOMES, Romeu. **Pesquisa social: Teoria, método e criatividade**. 29 ed. Petrópolis - RJ: Vozes, 2010.

MORAN, José Manuel, MASETTO, Marcos t., BEHRENS Marilda Aparecida. **Novas tecnologias e mediações pedagógicas**. Campinas, SP. Papyrus, 2012.

OLIVEIRA, Maria Marly de. Como fazer pesquisa qualitativa. 7. Ed. Revisada e atualizada. Petrópolis, RJ: Vozes, 2016.

ROCHA, Ricael Spirandeli; CARDOSO, Iara Maria Dâmaso; MOURA, Monithelli Aparecida Estevão de. **O uso da gallery walk como metodologia ativa em sala de aula: uma análise**

sistemática no processo de ensino-aprendizagem. Rev. Sítio Novo. Instituto Federal de Tocantins. Palmas, v. 4, n. 1, p. 162 – 170, jan/mar. 2020.

SOUZA, Aliny Leda de Azevedo; VILAÇA, Argicely Leda de Azevedo; TEIXEIRA, Hebert José Balieiro. Os benefícios da Metodologia Ativa de Aprendizagem na Educação. IN: **Metodologias Ativas: Métodos e práticas para o século XXI**. Martins Cabral Costa (Organizador). Quirinópolis, GO: Editora IMG, 2020.

SCHILLER, Jéssica; LAPA, Andrea Brandão; CERNY, Roseli Zen. **Ensinar com as Tecnologias de Informação e Comunicação: Retratos da Docência**. Revista e-curriculum, São Paulo, v.7n.1, Abril , 2011. Disponível em:  
<https://revistas.pucsp.br/index.php/curriculum/article/view/5641/3985>

VALE, Isabel; BARBOSA, Ana. O contributo de uma Gallery Walk para promover a comunicação matemática. **Educação e Matemática**. v. 1.0, Outubro, 2018. Disponível em:  
[https://www.researchgate.net/publication/333907534\\_O\\_contributo\\_de\\_uma\\_Gallery\\_Walk\\_para\\_promover\\_a\\_comunicacao\\_matematica](https://www.researchgate.net/publication/333907534_O_contributo_de_uma_Gallery_Walk_para_promover_a_comunicacao_matematica). Acesso em: 16 de março de 2020.