

## UMA PROPOSTA METODOLÓGICA PARA ANÁLISE DE CONTEÚDOS DIGITAIS NO ENSINO DE GEOGRAFIA

**Renata Bernardo Andrade**

prof.renata.geo@gmail.com<sup>1</sup>

### Resumo

*O artigo tem como objetivo explicar uma proposta de metodologia desenvolvida a fim de refletir sobre os procedimentos utilizados para organizar a análise de conteúdo digital de geografia na Educopédia e atender aos objetivos da pesquisa. Trata-se de uma pesquisa com abordagem qualitativa, de caráter explicativo e compreensivo, entendendo que abordagens qualitativas trazem contribuições fundamentais na pesquisa educacional, tendo em vista seu caráter descritivo e investigativo, com ênfase nos processos e significados dos fatos. A abordagem qualitativa, através das suas técnicas de análise de conteúdo e ênfase nas percepções dos conteúdos geográficos no ensino fundamental da Educopédia, pode fornecer importantes subsídios aos avanços dessa compreensão, especificamente quando se trata do tipo de geografia contida na Educopédia. O artigo tratará da metodologia qualitativa em educação, da análise de conteúdo digital, instrumentos de pesquisa, área de estudo e procedimentos metodológicos para que se compreenda o caminho traçado para pensar e desenvolver a pesquisa.*

**Palavras-chave:** Ensino Geografia, Análise de Conteúdo digital, Educopédia.

### Introdução

A proposta metodológica para análise de conteúdos digitais em geografia esta relacionada ao Currículo e a Educopédia na SME/RJ. A pesquisa é qualitativa, segundo André (2013), tem características que envolvem a obtenção de dados descritivos, no contato direto do pesquisador com a situação estudada, enfatiza mais o processo do que o produto e se preocupa em retratar a perspectiva dos participantes no processo. Este tipo de pesquisa vem ganhando crescente aceitação na área de educação, devido principalmente ao seu potencial para estudar as questões relacionadas à escola.

---

<sup>1</sup>Mestre em Geografia pela UERJ-FFP, Secretaria Municipal de Educação do Rio de Janeiro SME/RJ, Centro de Referência da Educação Pública da Cidade do Rio de Janeiro – Anísio Teixeira programa anual de bolsas de estudo de mestrado e doutorado/2017.



Segundo Godoy (1995), a citada pesquisa é exploratória, ou seja, estimulam a pensar livremente sobre algum tema, objeto ou conceito. Elas fazem emergir aspectos subjetivos e atingem motivações não explícitas, ou mesmo inconscientes, de maneira espontânea. São usadas quando se busca percepções e entendimentos sobre a natureza geral de uma questão, abrindo espaço para a interpretação. A pesquisa qualitativa em educação surgiu na década de 1970 nos países da América Latina. O ensino sempre se caracterizou pelo destaque de sua realidade qualitativa, apesar de manifestar-se frequentemente através de medições e de quantificações desde acordo com (TRIVIÑOS, 1987).

Em sua maioria, as pesquisas qualitativas são realizadas no local de origem dos dados e o desenvolvimento de um estudo supõe um corte temporal espacial de determinado fenômeno por parte do pesquisador. Esse corte define o campo e a dimensão em que o trabalho se desenvolverá, isto é, o território a ser mapeado. Essa observação e interpretação apontam a existência de, pelo menos, três diferentes possibilidades de abordagens dentro da pesquisa qualitativa. Godoy (1995) afirma que são elas: a pesquisa documental, o estudo de caso e a etnografia, dentre outras. O objeto de pesquisa para esse texto é a plataforma Educopédia.

A metodologia de pesquisa qualitativa tem como objetivo analisar o objeto a partir de diferentes olhares, para compreenderem os processos e as interpretações sobre o estudo, segundo (ANDRÉ, 2013). Tendo como foco o material disponível *online*, as orientações curriculares da SME/RJ e os seus discursos, optou-se por trabalhar com a análise de conteúdo do Educopédia na disciplina Geografia.

O conteúdo digital *online* está relacionado à revolução técnico-científica-informacional do século XX que possibilitou a emergência da globalização, fenômeno originado da internacionalização da economia e das novas invenções no campo da comunicação e dos transportes. Segundo Santos (1996), com a globalização, a relação entre os espaços foi modificada a formação de uma rede técnica em escala mundial permitiu a circulação ampla de pessoas, mercadorias, capital, serviços, comércio e, principalmente, de informações, em um ritmo acelerado.

O elevado grau de disseminação da técnica (meio-técnico-científico-informacional), a convergência dos momentos (sistema *online*) e a unicidade do motor (economia) resultaram na interconexão dos lugares em tempo real, com informações de toda ordem ultrapassando os antigos limites do espaço e do tempo. A produção de informações geográficas igualmente

expandiu-se e as pesquisas em torno do espaço geográfico passaram a circular com uma velocidade nunca antes vista, graças às Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC). Um imenso banco de dados estatísticos, mapas e informações passaram a circular na Rede Mundial de Computadores, ficando disponível para uso dos professores de geografia.

Para Stürme (2011), o uso das TICs na educação constitui um desafio para as escolas públicas e particulares, mesmo com os esforços do Ministério da Educação, Secretarias de Educação e das Unidades Escolares e seus professores no sentido de estimular a utilização das diferentes mídias na educação. O incremento do ensino através das tecnologias educacionais e conteúdo digital nas escolas, seu uso e aplicação podem, assim, ser ampliados.

Ainda que essa tecnologia ofereça obstáculos de natureza operacional, o computador pode representar uma alternativa para reduzir as deficiências de recursos didáticos através dos programas, hipertextos, imagens, jogos e vídeos no ensino de geografia, a partir da mediação com as novas tecnologias presentes no espaço geográfico.

Neste sentido, Callai (2000), Cavalcanti (2002) e Lacoste (1993), afirmam que a geografia deve ajudar na construção do cidadão crítico, para que saiba pensar não apenas seu espaço vivido, cotidiano, rotineiro, mas como ele é determinado por eventos externos, isto é, como a escala local se relaciona com a escala global na produção e transformação do espaço geográfico. E, também, que a geografia deve fazer com que o aluno perceba a importância desta disciplina, e se reconheça sujeito que produz e é produzido pela sociedade.

Com a evolução das TICs, somado ao cenário de globalização, surgiu uma nova demanda de formação dos alunos. Para Corrêa (2007, p. 9), "esta nova revolução acena para a formação de um novo cidadão, que passa a ser cidadão do mundo". Este novo cidadão necessita ter uma formação mais global e voltada para o mercado de trabalho, rompendo as fronteiras de tempo e espaço. As TICs vêm se constituindo, em recursos de amplo uso didático, podendo se proporcionar mudanças no modo de se ensinar geografia.

Utilizar as TICs para ajudar o aluno a compreender sua realidade é um grande passo para que o mesmo possa entender o espaço geográfico de forma prazerosa. Dessa maneira, as TICs têm se tornado uma ferramenta para os docentes realizarem seu trabalho em sala de aula de forma mais dinâmica, se forem utilizadas de acordo com as necessidades educacionais.

Para Munhoz (2006), pensar na aplicabilidade das TICs nas aulas de geografia não é simplesmente apresentá-los aos alunos. É relacionar o ensino e a aprendizagem significativa, a



utilização destes recursos no processo de ensino-aprendizagem, permitir a articulação de diversos conhecimentos de forma interativa. Os empregos possíveis incluem desde o potencial de entretenimento, colaboração, interação, dentre outras características próprias de uma tecnologia, até a definição de quais conceitos serão trabalhados, passando em seguida ao planejamento, escolha dos objetivos a serem alcançados, metodologia e quais recursos digitais servirão a este intento.

De acordo com Callado (2012), os professores poderiam estar instruídos quanto ao uso dos recursos tecnológicos inovadores na disciplina de geografia, permitindo aulas mais atrativas tanto para os alunos quanto para os professores, possibilitando uma aula dinamizada sem fugir do contexto. Para o desenvolvimento das aulas de geografia, tem sido importante o auxílio dos recursos tecnológicos encontrados na escola: utilização de vídeos/filmes, imagens, *slides*, músicas, *blogs*, fóruns, *chats*.

O autor ainda ressalta a importância das imagens como recursos metodológicos para que os alunos, principalmente do ensino fundamental, consigam atribuir sentido ao aprendizado dos conteúdos geográficos. Podem-se utilizar fotografias, ilustrações, figuras até mesmo do livro didático, imagens de mapas, gráficos, tabelas, música, além da utilização da internet que possibilita o acesso a todos estes recursos instantaneamente, ajudando o professor a dinamizar seu trabalho. Aplicativos desenvolvidos especialmente para a pesquisa geográfica ou que simplesmente tomam temas da geografia para promover o lazer e o entretenimento, fazem parte de um vasto conjunto de geotecnologias (*Google maps, Google Earth* etc.) de possibilidades no campo da experimentação didática segundo (STÜRME, 2011).

### **Metodologia: Análise de Conteúdo**

A Análise de Conteúdo apresenta um conjunto de técnicas de análise das comunicações que utiliza procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens. Aprofunda-se na questão do método e técnicas, respectivamente: a organização da análise; a codificação de resultados; as categorizações; as inferências; e, por fim, a informatização da análise das comunicações. Para uma aplicabilidade coerente do método, de acordo com os pressupostos de uma interpretação das mensagens e dos enunciados, a análise de conteúdo deve ter como ponto de partida uma organização.

As diferentes fases da análise de conteúdo organizam-se em torno de três pólos, conforme Bardin (2009, p.121): 1. A pré-análise; 2. A exploração do material; 3. O tratamento dos resultados: a inferência e a interpretação.

A pré-análise, primeira fase desta organização, objetiva a sistematização para que a pesquisadora possa conduzir as operações sucessivas de análise. Assim, num plano inicial, a missão desta primeira fase é, além da escolha dos documentos a serem submetidos à análise, também a formulação de hipóteses para a elaboração de indicadores para a interpretação final. Para essa pesquisa, escolheu-se como amostra a Educopédia, uma mídia digital, que tem por temática “educação” e possui objetivos educativos, isto é, são fontes de construção de conhecimento compartilhado no meio digital.

Encontra-se, nesse aspecto, uma problemática no que diz respeito à pré-análise e, principalmente, à escolha dos documentos. Devido a um grande “universo de documentos de análise” (BARDIN, 2009, p.122). Trata-se, portanto, de reconhecer que para um trabalho mais proveitoso de análise de conteúdo é necessário restringir as amostragens. “A análise pode efetuar-se numa amostra desde que o material a isso se preste.” (ibidem, p.123).

Nesse sentido, Bardin ainda afirma que “Nem todo o material de análise é susceptível de dar lugar a uma amostragem, e, nesse caso, mais vale abstermo-nos e reduzir o próprio universo (e, portanto, o alcance da análise) se este for demasiado importante” (ibidem, p.123). A Análise de Conteúdo, enquanto conjunto de técnicas de análise de comunicações, ao longo dos anos, sofreu reformulações desde os primeiros preceitos da Análise de Conteúdo Clássica até os dias atuais, com uma análise mais contemporânea, já de acordo com preceitos metodológicos influenciados pelo uso do computador.

Considera-se que a obra de Bardin possui uma ancoragem consistente no rigor metodológico, com uma organização propícia à compreensão do método e, ao mesmo tempo, traz aos pesquisadores um caminho multifacetado que caracteriza a Análise de Conteúdo como um método que, historicamente e cotidianamente, produz sentidos e significados na diversidade de amostragem presentes no mundo acadêmico.

Para Moraes (1999) a análise de conteúdo constitui uma metodologia de pesquisa usada para descrever e interpretar o conteúdo de toda classe de documentos e textos. Essa análise, conduzindo a descrições sistemáticas, qualitativas ou quantitativas, ajuda a reinterpretar as mensagens e atingir uma compreensão de seus significados num nível que vai além de uma



leitura comum. Segundo Vala (1986, p.101), “a análise de conteúdo é hoje uma das técnicas mais comuns na investigação empírica realizada pelas diferentes ciências humanas e sociais”.

Como método de investigação, a análise de conteúdo compreende procedimentos especiais para o processamento de dados científicos. É uma ferramenta, um guia prático para ação, sempre renovada em função dos problemas cada vez mais diversificados que se propõe a investigar. Pode-se considerá-la como um único instrumento, mas marcado por uma grande variedade de formas e adaptável a um campo de aplicação muito vasto, qual seja a comunicação. Para Bardin (2009, p.41), como já citado a análise de conteúdo pode ser entendida como:

Um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos, sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens.

A definição de Bardin caracteriza a análise de conteúdo com algumas especificidades. Conforme cita Triviños (1987, p.160), “uma delas é o de ser um meio para estudar as comunicações entre os homens, colocando ênfase no conteúdo das mensagens”, o mesmo continua afirmando que “usar o método de análise de conteúdo nas mensagens escritas, é porque estas são mais estáveis e constituem um material objetivo ao qual podemos voltar todas as vezes que desejarmos”.

Ainda o autor discorre outras duas especificidades: a inferência, que pode partir das informações fornecidas pelo conteúdo da mensagem ou de premissas que se levantam como resultado do estudo dos dados que apresenta a comunicação; e um conjunto de técnicas, que é a descrição dos procedimentos para se fazer uma análise de conteúdo com clareza, tais como a classificação dos conceitos, a codificação dos mesmos e a categorização.

Moraes (1999) argumenta ainda que a análise de conteúdo seja uma técnica para ler e interpretar o conteúdo de toda classe de documentos, que analisados adequadamente nos abrem as portas ao conhecimento de aspectos e fenômenos da vida social de outro modo inacessível. A matéria-prima da análise de conteúdo pode constituir-se de qualquer material oriundo de comunicação verbal ou não verbal. Contudo, os dados advindos dessas diversificadas fontes chegam ao investigador em estado bruto, necessitando, então ser processados para dessa maneira, facilitar o trabalho de compreensão, interpretação e inferência a que aspira análise de conteúdo.

Desta forma, Bardin (2009), como citado anteriormente, divide a análise de conteúdo em três fases: Na pré-análise foi organizado o esquema de trabalho a ser seguido e estabelecido o procedimento. No caso da Educopédia foi realizada a comparação entre o currículo da SME/RJ e o material disponível *online*, além da seleção da disciplina de geografia no 6º ano do ensino fundamental, uma introdução a ciência geográfica e seus conceitos fundamentais dos estudos nos próximos anos escolares.

Na fase seguinte, chamada de descrição analítica, o material coletado é examinado através de uma leitura, a fim de possibilitar a elaboração de categorias. As categorias elencadas nessa pesquisa são: 1) Concepção teórico-metodológica de geografia; 2) Conceitos geográficos; 3) conteúdos, temas abordados; 4) Proposta pedagógica; 5) Exercícios propostos (Educoquiz); 6) Objetos de aprendizagem (figuras, imagens, vídeos, jogos, texto, hipertextos e seu uso pedagógico nas aulas de geografia).

Pensar como analisar e interpretar os textos da Educopédia, a análise do conteúdo acaba sendo um elemento importante neste diálogo, pois o material *online* apresenta características que são próprias a ele. E faz com que sejam analisados a “fala” e os textos, ou seja, ela se constitui um conjunto de métodos e de teorias que pretendem investigar quer o uso cotidiano da linguagem, quer a linguagem nos contextos sociais, desta forma interpretando as mensagens a serem compreendidas, (MORAES 1999). Desta maneira, a organização desta metodologia é constituída pela preparação das informações, como interpretar os conteúdos em unidades, categorizar ou classificar as unidades, a descrição e a interpretação.

Na presente pesquisa, visando à categorização dos conteúdos disposto na Educopédia de geografia para o 6º ano do ensino fundamental, serão elaborados parágrafos sínteses sobre cada bimestre. Na exploração do material, será necessária a atenção para compreender o sentido dos textos, como um leitor usuário da Educopédia normal e também, numa outra direção, atingindo outros "significados", que estão relacionados às questões políticas, sociais e culturais (BARDIN, 2009). Aplicando sequência metodológica da análise exploratória e do conteúdo geográfico da Educopédia, norteadas pelo problema levantado e os objetivos.

### **Instrumentos de pesquisa**

O instrumento de pesquisa é o material utilizado pelo pesquisador para colher dados importantes relativos à pesquisa. Nesse artigo, foram utilizadas as Orientações Curriculares da



SME/RJ e a Educopédia. A primeira, porque nelas estão contidas conteúdos abordados habilidade e competências que a Secretaria de Educação considera importante para o ensino de geografia na rede e a segunda conteúdo digital da Educopédia na disciplina de geografia para o 6º ano do ensino fundamental.

A escolha pelo conteúdo digital para fazer a coleta de dados deveu-se a ser este um dos principais recursos que o investigador pode utilizar-se como técnica de coleta de informação. O conteúdo digital da Educopédia foi analisado pelo designer de interação e através da análise de conteúdo da disciplina de geografia no 6º ano do ensino fundamental. Na prefeitura do Rio de Janeiro selecionamos ano por tratar dos principais conceitos da ciência geográfica que servem de apoio para todos os demais temas abordados na disciplina.

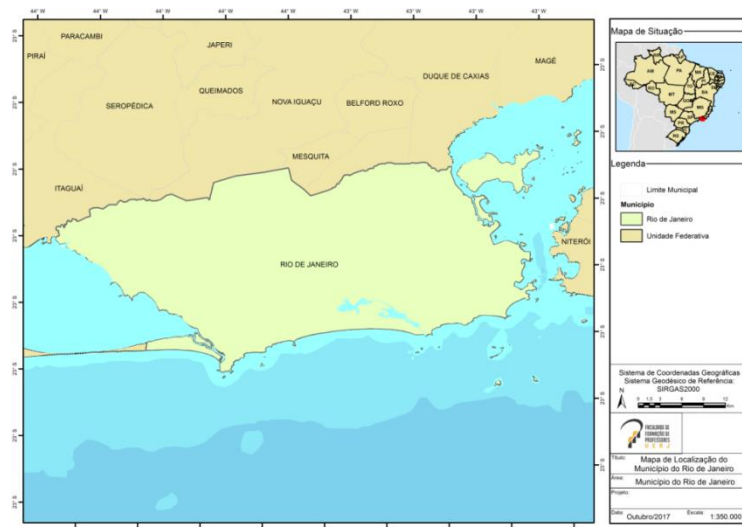
### **Área de estudo**

A pesquisa foi feita na Plataforma Educopédia, projeto iniciado em 2010, no município do Rio de Janeiro (Estado do Rio de Janeiro), que se autodenomina a maior rede de Educação Básica da América Latina, a Secretaria Municipal de Educação da Cidade do Rio de Janeiro (SME). Com 1.063 escolas, 255 creches próprias e outras 177 conveniadas e 10 espaços de educação infantil, abrangendo o atendimento à Educação Infantil (0 a 5 anos), ao Ensino Fundamental Regular (1º ao 9º ano) e à Educação de Jovens e Adultos.

Segundo dados obtidos no site da SME ([www.rio.rj.gov.br/web/sme](http://www.rio.rj.gov.br/web/sme)), a rede municipal em 2015, atendeu, 669.203 alunos, distribuídos por: Creche 33.961, Educação Infantil Pré-escola 68.203, 1º segmento (1º ao 5º ano) 310.110, Ensino Fundamental Regular 2º segmento (6º ao 9º ano) 229.141, Educação de Jovens e Adultos (EJA) 22.548 e Educação Especial 5.240 no total geral de alunos matriculados 669.203. Para o atendimento a esses alunos, a Rede Municipal contou com 36.487 professores e 13.167 funcionários de apoio administrativo. A estrutura da Secretaria Municipal de Educação do Rio de Janeiro possui dez Coordenadorias Regionais de Educação – CREs, que cobrem as diferentes regiões do município como mostra o mapa 2:



**Mapa 1:** Localização da área de estudo Município do Rio de Janeiro



Autoras: ANDRADE, Renata e ROSA, Tuani (2017).

**Mapa 2:** Distribuição das Coordenadorias Regionais de Educação da Secretaria Municipal de Educação do Rio de Janeiro



Fonte: Secretaria Municipal de Urbanismo – Instituto Pereira Passos – Armazém de Dados (<http://portalgeo.rio.rj.gov.br/avaledu/index.htm>).

As Coordenadorias Regionais de Educação (CREs) são instâncias intermediárias entre a SME e as escolas responsáveis, dentre outras atribuições, pelo planejamento e pela organização das matrículas e acompanhamento do trabalho realizado pelas escolas e



creches de sua área de abrangência. As 1.063 escolas da Rede Municipal estão distribuídas de forma equilibrada entre as 10 CREs. São elas também responsáveis pelo acompanhamento das políticas propostas pela SME nas escolas, fazendo a articulação entre o micro e o macro, ou seja, entre as determinações da SME e as escolas, e sua atuação se torna ainda mais necessária para manter a unidade da rede quando há mudanças de gestão, como aconteceu em 2009. Depois da eleição de Eduardo Paes (PMDB), a SME passa a ter à frente uma secretária com formação e trajetória profissionais bastantes distintas de sua antecessora.

A Educopédia foi apresentada inicialmente como uma plataforma educacional de aulas digitais. Atualmente tem sido denominada como um Recurso educacional aberto (REA), desenvolvido pela SME em parceria com empresas privadas para ser utilizado por professores e alunos da rede disponível *online* reflexo do meio-técnico-científico-informacional.

### **Procedimentos metodológicos**

A pesquisa foi dividida em duas fases: na primeira fase será realizada uma análise avaliativa e exploratória da Educopédia, baseada nas metas de usabilidade e da experiência do usuário no Design de interação Preece *et al.* (2005). É um campo do conhecimento que estuda como criar experiências significativas para os usuários através de produtos interativos; estes podem ser: computador, celular ou qualquer outro aparelho que participe ativamente de uma determinada (interação) ação humana.

A Educopédia é usável? Esta avaliação, segundo Preece *et al.* (2005,p.34) é “geralmente realizada com uma abordagem centrada no usuários (professores e alunos), procurando envolve-los em todo o processo de design”. Como criar uma interface eficiente e fácil para eles que os estimular a curiosidade e que os faça aprender enquanto dela se utilizam? Estas duas perguntas fazem parte da análise avaliativa e exploratória da Educopédia. Na visão de Preece *et al.* (2005,p.35), estas metas são duas:

#### **a) Metas de usabilidade**

A usabilidade é considerada como fator que avalia o quanto os produtos são fáceis de usar, eficientes e agradáveis. Ou seja, aperfeiçoar as interações estabelecidas pelas pessoas com os produtos interativos, permitindo que realizem suas atividades. A usabilidade pode ser dividida em algumas sub-metas:

1) Ser eficaz no uso: é uma sub-meta bastante geral e se refere a quanto um sistema é eficiente em fazer o que se espera dele.

- 2) Ser eficiente no uso: se refere à maneira como o sistema auxilia os usuários na realização de suas tarefas.
- 3) Ser seguro no uso: implica proteger o usuário de condições perigosas e situações indesejáveis. Pode também se referir às condições externas do local de trabalho ou do sistema.
- 4) Ser de boa utilidade: refere-se à medida na qual o sistema propicia o tipo certo de funcionalidade, de maneira que os usuários possam realizar aquilo de que precisam ou que desejam.
- 5) Ser fácil de aprender: refere-se a quão fácil é aprender a usar o sistema.
- 6) Ser fácil de lembrar como se usa: refere-se à facilidade de lembrar como utilizar um sistema, depois de já ter aprendido como fazê-lo; algo especialmente importante para sistemas interativos que não são utilizados com muita frequência.

**b) Metas de experiência do usuário**

Preece *et al.* (2005,p.40) lista algumas características surgidas com a percepção do que as novas tecnologias estão oferecendo de suporte às pessoas em seu dia-a-dia. Esse fato deve-se as tecnologias estarem inseridas em uma diversidade de áreas de aplicação (Ex: entretenimento, educação). “Além de focar na melhoria da eficiência e da produtividade, o design de interação está cada vez mais preocupado com a criação de sistemas que sejam”:

1. Satisfatórios; 2. Agradáveis; 3. Divertidos; 4. Interessantes; 5. Úteis; 6. Motivadores; 7. Esteticamente apreciáveis; 8. Incentivadores de criatividade; 9. Compensadores; 10. Emocionalmente adequados (PREECE *et al.* 2005,p.40).

Segundo Preece *et al.* (2005,p.41), “reconhecer e entender o equilíbrio entre as metas de usabilidade e as de experiência do usuário é importante”. Em particular, estas metas permitem aos desenvolvedores do sistema “conscientizar-se das consequências de buscar combinações diferentes dessas metas, levando em consideração as necessidades dos usuários. Obviamente, nem todas as metas de usabilidade e as de experiência do usuário se aplicam a todo produto interativo em desenvolvimento”.

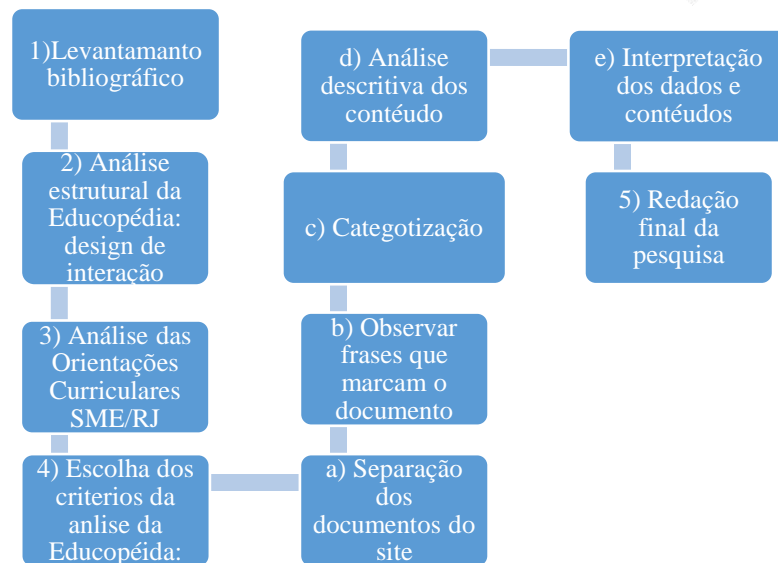
Na segunda fase da pesquisa, foi realizada uma análise do conteúdo na disciplina de geografia 6º ano do ensino fundamental propriamente dito dos conceitos geográficos e como eles se apresentam no conteúdo digital. A análise foi feita com a metodologia de análise de conteúdo.



A escolha da Educopédia para ser pesquisada partiu do contato como professora da rede municipal do Rio de Janeiro. Para atingir os objetivos propostos na pesquisa foi realizada uma análise avaliativa e exploratória da plataforma a partir do conteúdo geográfico do 6º ano do ensino fundamental. Efetuamos os procedimentos a seguir:

- 1) Levantamento bibliográfico;
- 2) Análise estrutural da Educopédia e seu design de interação;
- 3) Análise das Orientações Curriculares da SME/RJ para o 6º ano do ensino fundamental;
- 4) Escolha do desenvolvimento da Análise do conteúdo digital a partir de: a) a separação do documento do *site* com informações relevantes a respeito da plataforma; b) no segundo momento, observar as frases que marcam o documento em si, tratar dos elementos que foram retirados do texto; c) no terceiro momento, a categorização que deve ser adequada à análise, como: concepção teórico-metodológica da geografia, conceitos geográficos, conteúdos e temas abordados, proposta pedagógica, exercícios e objetos de aprendizagem em geografia; d) no quarto momento, a análise descritiva em si, ou seja, a descrição de algumas frases da plataforma para a compreensão do que se trata o conteúdo que esta exhibe; e) no quinto momento, a interpretação desses dados, ou seja, qual é o significado e a importância do conteúdo para ensinar geografia. A pesquisa foi realizada analisando o conteúdo de geografia contido na Educopédia.
- 5) Desenvolvimento da redação final da pesquisa.

**Fluxograma:** Procedimentos metodológicos



Fonte: ANDRADE, Renata (2018)

Os conteúdos de geografia no 6º ano fundamental são significativos porque são o primeiro contato dos alunos com a ciência geográfica de fato abordada por um professor especialista e que fundamentará todo o conhecimento geográfico desenvolvido nas próximas etapas.

### Considerações finais

Utilizando a proposta metodológica da análise de conteúdo digital na Educopédia observamos que predomina é o uso da tecnologia como recurso didático num paradigma tradicional de ensino, no qual o aluno recebe informação e a processa para memorizar o conteúdo apresentado. Diante dessa realidade, o uso da Educopédia é como um livro didático virtual; a ferramenta se tornou uma forma ilustrativa, usando as TICs para levar o conhecimento para da sala de aula ou em casa.

As aulas e atividades de geografia obedecem sempre à mesma dinâmica: leitura de texto ou análise de imagens (tirinhas), perguntas sobre o texto lido ou imagem observada, mini testes, *links* externos para vídeo (trechos de filmes ou animação), tarefa desafio, resumo do assunto apresentado. A interação ocorre tão somente entre o aluno e o material digitalizado, sem nenhum outro tipo de atividade que envolva os alunos entre si e deles com os professores, a rotina estabelecida prioriza a apresentação do assunto.

A interdisciplinaridade não existe na Educopédia e esta é uma tendência adotada na prática de projetos educacionais modernos. Ao se analisar as aulas e atividades propostas aos



alunos, nota-se que predomina a fragmentação da grade curricular, sem nenhuma ligação entre as disciplinas, não havendo planejamento. São usadas apenas como recursos para passar determinados conteúdos através da utilização de algumas mídias no mesmo ambiente, como vídeo, imagem e áudio.

### Referências bibliográficas

- ANDRÉ, M. E. D. A. **Estudo de caso em pesquisa e avaliação educacional**. Brasília: Liberlivro, 2013.
- BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Lisboa, Portugal: Edições 70, LDA, 2009.
- CALADO, F.M. O ensino de geografia e o uso dos recursos didáticos e tecnológicos. **Geo. Fort.**, v. 3, n. 5, p.12-20, jan. / jun. 2012. Disponível em: <http://www.geosaberes.ufc.br/seer/index.php/geosaberes/article/viewFile/159/pdf501>. Acesso em 06 de junho de 2016.
- CALLAI, H. C. Aprendendo a ler o mundo: a geografia nos anos iniciais do ensino fundamental. **SciELO, Cad. Cedes**, Campinas, vol. 25, n. 66, maio/ago, p. 227-247, 2005, Disponível em <<http://www.cedes.unicamp.br>>. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ccedes/v25n66/a06v2566.pdf>>. Acesso em: 26 de agosto 2017.
- CAVALCANTI, L. S. **Geografia e Práticas de Ensino**. Goiânia: Alternativa, 2002.
- LACOSTE. Y. **A Geografia – Isso Serve, em primeiro lugar, para fazer a guerra**. 19ªed., Campinas, SP: Papirus, 2012.
- MUNHOZ, G. B. **A aprendizagem da Geografia por meio da Informática Educativa**. Dissertação defendida na Faculdade de Educação da USP. São Paulo: FEUSP, 2006, p.198
- GODOY, A. S. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. In: **RAE - Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v.35, n.2, mar/abr. 1995a, p.57-63. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S003475901995000200008&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S003475901995000200008&script=sci_arttext) acesso em 10 de agosto 2017.
- MORAES, R. Análise de conteúdo. **Revista Educação**, Porto Alegre, v. 22, n. 37, p. 7-32, 1999.
- PREECE, J; ROGERS, Y; SHARP, H. **Design de interação: além da interação homem-computador**. Porto Alegre, RS: Bookman, 2005.
- SANTOS, M. **A Natureza do Espaço – técnica e tempo, razão e emoção**. SP, HUCITEC, 1996.
- SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO RJ; secretaria de novas tecnologias educacionais. **Manual de metodologias digitais da Educopédia**. <http://www.educopedia.com.br/downloads/manualeducopedia.pdf>. Acessado em Março de 2018.



SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO RIO DE JANEIRO. **Orientações Curriculares de Geografia SME/RJ, 2016**. Disponível em <http://www.rioeduca.net/blogViews.Php?id=5265> Acessado em março de 2017.

STÜRMER, A. B. As TIC's nas escolas e os desafios no ensino de geografia na educação básica. **Geosaberes**, Fortaleza, v. 2, n. 4, ago./dez, p. 3-12, 2011. Disponível em [www.geosaberes.ufc.br](http://www.geosaberes.ufc.br) acesso em 18 de abril de 2017.

TRIVIÑOS, A. N. S. Introdução À Pesquisa em Ciências Sociais - A Pesquisa Qualitativa em Educação. São Paulo: Editora Atlas, 1987. TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução À Pesquisa em Ciências Sociais** - A Pesquisa Qualitativa em Educação. São Paulo: Editora Atlas, 1987, p.116-170.

VALA, J. A análise de conteúdo. In SILVA, A. S.; PINTO, J. M. (org.) **Metodologia das Ciências Sociais**. Lisboa, Portugal: Edições Afrontamento, 1986.p.100.