

Análise do uso de aplicativos para o planejamento de viagens práticas no curso Técnico em Guia de Turismo no IFRS Restinga

Analysis of the use applications for practical travel planning on Technical Tour Guide Course at IFRS Restinga

Editora

Maria Inês Côrte Vitoria
PUCRS, RS, Brasil

Equipe Editorial

Pricila Kohls dos Santos
PUCRS, RS, Brasil
Marcelo Oliveira da Silva
PUCRS, RS, Brasil
Carla Spagnolo
PUCRS, RS, Brasil
Rosa Maria Rigo
PUCRS, RS, Brasil

Carina Vasconcellos Abreu^a

RESUMO: O presente artigo objetiva identificar e analisar o uso de recursos tecnológicos para o planejamento de viagens práticas do curso técnico em guia de turismo do IFRS Restinga. Foram selecionados três recursos considerados mais utilizados e acessíveis aos alunos: Google Maps, GPS e Waze. O curso prevê planejamento de trajetos, condições das vias e tempo de viagem, para posterior execução de atividades práticas que simulam o trabalho do guia de turismo. Cada recurso foi descrito em suas funcionalidades, limitações e possibilidades de uso no planejamento das viagens práticas, considerando possibilidade de acesso e atualização de informações. Considera-se que todos têm potencialidade para serem utilizados, inclusive de forma combinada, objetivando a inclusão digital e a instrumentalização dos alunos para o uso dos recursos.

Palavras-chave: Técnico em Guia de Turismo. Inclusão digital. Recursos tecnológicos.

ABSTRACT: This article aims to identify and analyze the use of technological resources for practical travel planning on technical tour guide course at IFRS Restinga. Three technological resources considered most widely used and accessible to students were selected: Google Maps, GPS and Waze. The course demands planning paths, conditions of roads and travel time, for later execution of practical activities that simulate the work of a tour guide. Each technological resource was described on its features, limitations and possibilities of use in planning trips practices considering possibility to access and update information. It is considered that all have potential to be used, including a combined basis, aiming at digital inclusion and the instrumentalization of students for use of resources.

Keywords: Technical Tour Guide Course. Digital inclusion. Technological resources.

ISSN 2179-8435



Este artigo está licenciado sob forma de uma licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional, que permite uso irrestrito, distribuição e reprodução em qualquer meio, desde que a publicação original seja corretamente citada.

http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.pt_BR

^a Doutoranda em Educação pela PUCRS, Professora Assistente na Faculdade Senac Porto Alegre e no IFRS Restinga. <carina.vas.abreu@gmail.com>

Introdução

O presente artigo objetiva identificar e analisar o uso de recursos tecnológicos para o planejamento de viagens práticas do curso técnico em guia de turismo do IFRS Restinga. A pesquisa se justifica por diversas razões, entre elas, a necessidade diferenciada da disciplina em si, que pode se beneficiar dos diferentes mecanismos para sua elaboração; a importância da formação de profissionais com habilidades para uso de novas tecnologias; além de oportunizar formas de inclusão digital a uma comunidade em situação de vulnerabilidade social.

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) é composto atualmente por doze *campi*, distribuídos em várias regiões do Estado, sendo que a reitoria está localizada na cidade de Bento Gonçalves. Fazem parte do Instituto os seguintes *campi*: Bento Gonçalves, Canoas, Caxias do Sul, Erechim, Farroupilha, Feliz, Ibirubá, Osório, Porto Alegre, Restinga, Rio Grande e Sertão. Estão ainda em implantação os campi das cidades de Alvorada, Rolante, Vacaria, Veranópolis e Viamão.

O IFRS destaca como suas ações fundamentais em seu plano político institucional: oferta de educação profissional e tecnológica como processo educativo intercultural e investigativo de produção e recriação de soluções técnicas e tecnológicas às demandas sociais e peculiaridades regionais; realização e fomento da pesquisa aplicada, da produção de conhecimento do desenvolvimento cultural, da economia solidária, do cooperativismo e do desenvolvimento científico e tecnológico (IFRS, 2011).

Apesar de Restinga ser um bairro localizado no extremo sul de Porto Alegre, tem dimensão e diferenciação político social compatível com um município. O bairro Restinga convive com o grave problema de vulnerabilidade social, resultado de um longo período de abandono por parte do poder público.

O bairro foi formado a partir da remoção de significativos contingentes populacionais das áreas mais valorizadas da cidade, no final da década de 1960, distante aproximadamente 25 km do centro da cidade. A área não dispunha dos mínimos recursos como: redes de água e iluminação, escolas, transporte e postos de saúde. A partir da mobilização dos moradores, gradualmente, a população passou a usufruir de alguns benefícios. Segundo o Censo do IBGE (2010), a Restinga é um dos bairros mais populosos de Porto Alegre, com aproximadamente, 63 mil habitantes, o que representa 3,95% da população do município. Com área de 38,56 km², representa 8,10% da área do município, e sua densidade demográfica é de 1394,29 hab/km². A taxa de analfabetismo é de 6%, e o rendimento médio dos responsáveis por domicílio é de 3,6 salários mínimos (IFRS, 2014)

O estabelecimento do câmpus Restinga se deu a partir de uma demanda da própria comunidade, que em 2006 criou uma Comissão Pró-implantação da “Escola Técnica Federal de Porto Alegre na Restinga”, composto por movimentos sociais como militantes da educação, da economia solidária e de organizações não-governamentais.

O Campus Restinga foi contemplado pela chamada Pública 01/2007 SETEC-MEC, que inaugurou o Plano de Expansão da Rede Federal Fase II, cujo objetivo era implantar 150 novas unidades em todo o país até o final de 2010. Com a Lei 11.892/08, que criou os Institutos Federais de Educação Ciência e Tecnologia, a unidade da Restinga passou a ser um campus do IFRS, um dos três IFs gaúchos (IFRS, 2014).

Em construção coletiva com a comunidade, os seguintes eixos tecnológicos foram definidos: Controle e Processos Industriais; Tecnologia da Informação e Comunicação; Hospitalidade e Lazer; Gestão e Negócios; e Edificações. Em 2010, iniciou suas atividades em sede provisória alugada, e um de seus primeiros cursos é o técnico subsequente em Guia de Turismo. Em 2012 foi liberado o primeiro dos seis prédios previstos e o campus mudou-se para a sede definitiva, no Loteamento Industrial da Restinga.

A profissão de guia de turismo foi reconhecida em 1986 e regulamentada em 1993, o que exigiu que para o desempenho da atividade, o profissional passe por curso próprio de formação, também regulamentado, e que se registre junto ao governo para exercê-la legalmente.

O curso oferecido no IFRS Restinga é de modalidade presencial, no turno da noite, a periodicidade de abertura de turmas é anual e são oferecidas 40 vagas em cada processo seletivo. A carga horária total é de 965 horas, sendo 735h presenciais, 150h práticas e 80h atividades complementares, com tempo previsto de 3 semestres.

A seção 1 irá contextualizar o curso e caracterizar as disciplinas voltadas as atividades práticas e suas demandas de ensino. A seção 2 se propõe a identificar e analisar os principais sites e aplicativos que poderiam ser utilizados no planejamento das atividades, concluindo com sugestões de uso e limitações encontradas.

1 Contexto de curso e atividades práticas

A profissão de guia de turismo foi reconhecida em 1986 e regulamentada pela Lei 8.623/93. O Decreto do mesmo ano, nº 946/93, define a profissão como as “atividades de acompanhamento, orientação e transmissão de informações a pessoas ou grupos, em visitas, excursões urbanas, municipais, estaduais, interestaduais, internacionais ou especializadas” (BRASIL, 1993, p. 01). O credenciamento dos profissionais é obrigatório para o exercício da profissão e realizado pelo Ministério do Turismo.

Entre as diversas atividades do guia de turismo, estão: cuidar de procedimentos burocráticos, garantir a qualidade dos serviços, manter o controle do grupo, assegurar o bem-estar, apoiar o guia especializado, atuar em emergências e primeiros socorros, orientar operações de câmbio, orientar o motorista e cuidar do serviço de bordo (em caso de viagem rodoviária).

O mesmo decreto de 1993, no artigo 4º, apresenta as classes em que os guias devem ser cadastrados, conforme a especialidade de sua formação profissional como guia regional, guia de excursão nacional ou ainda guia de excursão internacional.

A Deliberação Normativa nº 426, de 04 de outubro de 2001, estabelece a necessidade de formação profissional específica de nível técnico, cujo plano de curso tenha sido aprovado pelo MEC, como pré-requisito para o credenciamento do profissional. A Deliberação Normativa nº 427, da mesma data, define a orientação para elaboração de plano de curso, e estabelece, entre vários outros aspectos, a obrigatoriedade de atividades práticas durante o curso.

O documento registra que para atingir o perfil de egresso previsto como guia regional, ao final dos primeiros dois módulos ou semestre, é considerado imprescindível a realização de, ao menos, três viagens técnicas, sendo no mínimo uma com pernoite, com presença obrigatória. Quanto ao Guia de Turismo Excursão Nacional, as atividades práticas exigidas são três, compreendendo uma viagem com procedimento de aeroporto (aérea) e com pernoite, uma viagem interestadual e com pernoite, e uma viagem livre.

No curso de Guia de Turismo do IFRS Restinga, as viagens previstas na legislação são realizadas em duas disciplinas: Prática Profissional de Guiamento Regional (72h) e Prática Profissional de Guiamento Nacional e América do Sul (108h), realizadas respectivamente no segundo e terceiros semestres. Entretanto, além destas, são oportunizadas experiências em outras disciplinas ainda no primeiro semestre, todas completamente gratuitas aos alunos, tal como é o curso (IFRS, 2014).

É importante ressaltar também sobre o plano de curso que, visando a inclusão digital e formação de habilidades específicas, no primeiro semestre é oferecida disciplina de Informática aplicada a pesquisa turística (36h), objetivando embasar o uso de tecnologias como operação de softwares, aplicativos e utilitários, despertando para o uso da informática na sociedade. Também prevê identificar os componentes básicos de um computador: entrada, processamento, saída e armazenamento; conhecer as principais ferramentas tecnológicas utilizadas no setor de turismo; e comunicar-se e obter informações usando a Internet. A disciplina serve como base a todo o curso e não é necessariamente vinculada ao planejamento de viagens atualmente. (IFRS, 2014).

Parte da inclusão digital é saber discernir entre as diversas fontes e o grande volume de informações. Segundo Gabriel (2013, p. 125)

O letramento digital consiste não apenas em se saber operar o ambiente digital, os seus buscadores on-line ou conhecer os comandos de login e logout dos seus sistemas, mas também, e principalmente, em compreender o processo informacional mais complexo e interconectado por detrás desses sistemas para conseguir obter o melhor resultado possível nas pesquisas. Isso só é possível por meio da combinação de habilidades e conhecimentos técnicos do ambiente digital associadas com o exercício da capacidade analítica e crítica em relação à informação.

Segundo Alba (2006), apenas uma pequena porcentagem da população mundial tem acesso a tecnologias, embora com diferenças na qualidade do acesso e no potencial de interação com as ferramentas ou recursos. Desta forma, justifica-se a necessidade de não apenas oferecer acesso, mas instrumentalizar os alunos para que desenvolvam as habilidades necessárias para esta interação.

Carvalho (2005) considera que as disciplinas de Teoria e Técnica Profissional e Prática constituem o núcleo central do curso, pois concentram os procedimentos técnicos específicos requeridos para as diversas áreas do turismo. As disciplinas de Prática Profissional de Guiamento objetivam instrumentalizar o estudante para a organização e prática de guiamento de grupos, congregando conhecimentos relativos a turismo, história, história da arte, cartografia, geografia e manifestações da cultura. As atividades buscam simular todo o processo de viagem, desde a escolha de pontos a serem visitados e serviços inclusos, quanto trajeto a ser percorrido, além de apresentação de atrativos e suas informações e apoio ao grupo.

Para este artigo, iremos nos deter no planejamento de percursos entre pontos do roteiro, dentro e fora das cidades visitadas. Antes da viagem, deve ser planejado as vias que serão usadas, os melhores acessos a cada ponto, e sequência entre eles, buscando otimizar distâncias e tempo. Deste estudo depende a contratação de transporte, a orientação do motorista durante o roteiro, a previsão de necessidades de parada, o cálculo de necessidades de serviço de bordo ou os chamados lanches durante a viagem.

É comum os alunos não conhecerem os destinos visitados, principalmente os de longa distância nas viagens intermunicipais, estaduais e nacionais, o que gera ansiedade. Para se prepararem, os alunos recorrem a mapas impressos e guias de estradas, entretanto, as informações de condições das vias e serviços precisam ser atualizadas constantemente. Para Gabriel (2013) esta seria uma oportunidade de uso de recurso tecnológico como aplicativos de realidade aumentada, que permitem a interação entre dados digitais e o mundo físico que nos cerca. “A utilização desses sistemas nos permite ‘enxergar’ e ampliar as nossas capacidades cognitivas por meio da camada de dados digitais que nos auxiliam” (GABRIEL, 2013, p. 208).

Identificou-se que os alunos utilizam alguns recursos como os citados como o site Google Maps e seu aplicativo para celular, GPS e recentemente, o aplicativo Waze, objetos de análise deste artigo, detalhados na próxima seção.

2 Análise de recursos utilizados

Para Alba (2006), existe de fato uma relação direta entre o acesso aos desenvolvimentos tecnológicos e a renda de grupos e indivíduos, que tem como consequência o fato de, conforme a generalização do uso de recursos e da

utilização da internet, “o cotidiano se impregnar a ponto de as pessoas que vão ficando à margem correrem o risco de exclusão social” (ALBA, 2006, p. 134).

Os recursos identificados como mais utilizados pelos alunos em suas pesquisas e preparos a partir de pesquisa empírica na própria docência da disciplina foram o Google Maps, o GPS e o Waze, embora o último ainda seja pouco utilizado.

A seguir cada um dos mecanismos será descrito em suas funcionalidades e recursos, buscando apontar possíveis limitações em sua aplicação a necessidade de planejamento de viagens técnicas, e identificar possibilidades de uso em atividades em propostas em sala de aula.

2.1 Google Maps

Google Maps é um serviço de pesquisa e visualização de mapas e imagens de satélite da Terra gratuito na web fornecido e desenvolvido pela empresa estadunidense Google. O serviço disponibiliza mapas e rotas para qualquer ponto nos Estados Unidos, Canadá, na União Europeia, Austrália e Brasil, entre outros. Disponibiliza também imagens de satélite do mundo todo, com possibilidade de um *zoom* ou aproximação de imagem nas grandes cidades.

Juntamente com o lançamento da versão brasileira do Google Maps, a empresa introduziu o Local Business Center, ferramenta que permite com que qualquer empresa faça seu cadastro e seja então encontrada no Google Maps por qualquer usuário. No cadastro as empresas podem preencher seus dados cadastrais, horário de atendimento, formas de pagamento, logotipo e fotos, sendo necessária confirmação do cadastro através de uma ligação telefônica, SMS ou carta.

Seu acesso é facilitado considerando que a Google é uma das empresas líderes de pesquisa na internet e também oferece diversos serviços associados, entre eles, a conta de e-mail. O usuário com conta de e-mail pode inclusive acessar serviços exclusivos como registro de pesquisas e pontos mais utilizados.

Em computador, o serviço permite digitar o endereço procurado, abrindo o mapa correspondente. O mapa pode ser aproximado ou afastado utilizando um comando simples (+ ou -) utilizando o mouse. Permite também traçar rotas, pontuando dois ou mais endereços na sequência desejada. Neste caso, o mapa apresenta os pontos e sugestões de trajeto com distância em quilômetros e tempo previsto. Permite ainda escolher a forma de deslocamento: carro particular, ônibus público, a pé, de bicicleta e ainda avião, adaptando as informações para cada solicitação. Há também a possibilidade de impressão do percurso montado na consulta.

Outra funcionalidade associada é o recurso Street View, que permite visualizar fotos panorâmicas em 360° no nível da rua dos trechos registrados, permitindo visualizar fachadas de prédios, casas e pavimentação das ruas. Entretanto este recurso é limitado aos espaços já mapeados e datados do último registro, o que pode oferecer

diferenças significativas em espaços curtos de tempo. É também um recurso restrito ao espaço urbano de algumas cidades, em geral, as capitais.

Uma das vantagens do recurso é que pode ser acessado de qualquer dispositivo com internet, sem a necessidade de instalação de software específico ou aquisição de produto, constituindo em uma ferramenta extremamente viável de ser utilizada em um laboratório de informática padrão. Em relação a limitações, uma dificuldade recorrente são os registros de numeração em uma determinada rua, que frequentemente são invertidos, o que pode acarretar uma dificuldade para a execução do roteiro. Quanto ao uso em dispositivos móveis, seu acesso fica limitado ao sinal das operadoras de celular, o que dependendo da região, é limitado ou inexistente. Por último, pode ainda ocorrer situações de espaços rurais, naturais ou de interior ainda não mapeados em que o recurso não poderá ser aplicado.

As possibilidades de uso para atividades são bastante variadas, é possível trabalhar com a projeção da imagem do mapa e coletivamente estudar o trajeto e identificar pontos. Em laboratório de informática é possível desenvolver desafios individuais ou em duplas para trajetos mais ou menos complexos. Pela própria infraestrutura da instituição de ensino, esta é uma ferramenta acessível aos alunos em aula e fora dela, pois podem utilizá-la nos laboratórios de estudo ou biblioteca, nos três turnos de estudo. Da mesma forma, caso o aluno disponha de computador particular e acesso à internet, pode também explorar por conta própria com facilidade, já que a ferramenta é bastante intuitiva.

2.2 GPS

A sigla GPS é utilizada frequentemente no Brasil, significa *global positioning system*, que pode ser traduzido como sistema de posicionamento global. Consiste em um sistema de navegação por satélite que fornece a um aparelho receptor móvel a sua posição, além de condições em qualquer lugar na Terra, desde que no campo de visão de quatro satélites GPS.

Criado em 1973 para facilitar a navegação marítima e aviação em geral, desde 1995 é muito utilizado em veículos. O dispositivo permite identificar posição atual, além de traçar rotas, com informações de velocidade e direção de deslocamento. O receptor capta o sinal dos satélites para determinar as suas próprias coordenadas. O equipamento pode ser utilizado por várias profissões como cientistas em coleta de materiais, guardas florestais, geólogos, arqueólogos, além do uso militar, marítimo e aéreo (INFOESCOLA, 2015).

Embora os equipamentos mais rotineiros de navegação para carros possam ter menor precisão de posicionamento, tem vantagens como baixo custo de aquisição e variedade de modelos, tanto exclusivamente dedicados ao GPS, quanto integrados a notebooks, celulares, relógios e computadores de bordo. Em pesquisa sobre GPS automotivo realizada em site de comparação de produtos, foram listados 258 tipos de produtos. Destes apenas 23 modelos estariam disponíveis para compras, com variação de valores entre R\$ 116,10 e R\$ 1439,10, dependendo de marcas

e funcionalidades. O modelo mais barato oferece o mapeamento de 1403 regiões e 4121 cidades de referência em mapas do Brasil, Uruguai, Chile e Argentina, com possibilidades de atualizações anuais, com custo não informado. Os dispositivos para celular são bastante variados e com atualizações constantes, entretanto, dependem de sinal do próprio celular, como o caso do Waze que será analisado no próximo item.

As limitações consideradas para este dispositivo são os custos de aquisição e atualização. Para o uso em planejamento de viagens nas disciplinas, a necessidade de um volume de aparelhos que atenda a toda a turma de alunos é um dificultador, considerando que o campus não dispõe deles no momento. A compra por parte dos próprios alunos dependerá de condições financeiras, apesar de que há modelos de baixo valor. O diferencial deste equipamento durante as viagens em si é a manutenção do sinal mesmo em zonas de pouco acesso à internet.

As possibilidades de uso do equipamento irão variar conforme o software utilizado. Há inclusive possibilidades de interface com cadastro de serviços turísticos como atrativos, restaurantes e hotelaria já em uso por taxistas na capital Porto Alegre ou em carros para aluguel. Percebe-se, entretanto que as transportadoras de grupos que prestam serviço na grande Porto Alegre, em geral, não oferecem o equipamento em seus transportes, o que poderia ser bastante útil durante as atividades práticas, oportunizando o acesso dos alunos ao equipamento.

2.3 Waze

O Waze é um aplicativo para telefone, para Android, iOS, Windows Phone e Blackberry, que pode-se definir como uma comunidade de mapeamento de trânsito em tempo real, com o maior volume de uso no mundo. São 40 milhões de pessoas compartilhando informações no mundo todo, para que a aplicação faça a melhor sugestão de caminho possível. Ao andar com a aplicação ativa, o usuário estará colaborando com informações do tráfego para a comunidade. Se quiser ajudar mais efetivamente, pode denunciar acidentes, avisar de perigos, policiais na pista e outros eventos que estejam acontecendo para que outros motoristas saibam o que os espera (TECHTUDO, 2014).

A interface do aplicativo não é muito diferente de um GPS, ou alguns aspectos do Google Maps. Ao traçar um trajeto, o usuário terá informações de estabelecimentos no caminho além de dados sobre sua rota, como o tempo e distância que faltam para chegar. Sua navegação pode ser ativada para orientação por voz e a alimentação de dados de todos os participantes da rede permite identificar e evitar problemas de excesso de tráfego. Caso a pessoa esteja em um engarrafamento e não tenha nada para fazer, o aplicativo oferece alertas de acordo com sua necessidade. Provavelmente este seja o maior diferencial dos recursos analisados anteriormente, oferecer informações adaptadas a situação em tempo real.

O aplicativo também oferece recursos relativos a comunidade virtual e jogos, com pontuações por participação, evolução de avatares e conexão com amigos via interface com Facebook, o que também pode ser interessante para se

trabalhar com grupos de alunos. A rede, mediada pelas tecnologias da informação e comunicação, destaca-se como mais um espaço para a construção de relações sociais e afetivas, para a troca de vivências e o compartilhamento de informações que podem gerar um processo de produção do conhecimento.

■ Acredita-se que esse importante espaço social seja também um ambiente favorável para que a aprendizagem se faça presente, construída colaborativa, coletiva e significativamente para um sujeito, grupo ou comunidade. (BRESCHIA; COSTA; TUFY, 2013, p. 80)

Os aspectos de jogo e comunidade podem ser estimulados para que a turma interaja no ambiente virtual, ampliando suas experiências além do ambiente presencial.

Apesar de seu uso estar limitado apenas a dispositivos móveis com acesso à internet, o aplicativo em si não tem custo para seu uso, e está disponível para os mais variados sistemas operacionais móveis: iPhone, iPad, Android, Blackberry ou Windows Mobile. Portanto seu uso no caso das turmas no IFRS Restinga depende de um mapeamento da compatibilidade dos equipamentos dos alunos com o aplicativo, evitando propor uma atividade que possa se tornar excludente.

Seu uso no planejamento de viagem permite trabalhar com os imprevistos que poderiam surgir no trajeto e com dados extremamente atualizados, possibilitando diversificar atividades e trabalhar com aspectos de resolução de problemas. Seu uso durante a viagem, também permite antecipar imprevistos e tomada de decisão a partir deles, além de mapear os serviços vinculados.

Considerações finais

Este artigo objetivou identificar e analisar o uso de recursos tecnológicos para o planejamento de viagens práticas do curso técnico em guia de turismo do IFRS Restinga, tendo selecionado os recursos Google Maps, GPS e Waze. Cada um deles apresenta facilidade de uso, embora apresentem limitações em determinadas particularidades, como a necessidade de conexão à internet, muitas vezes difícil em deslocamentos pelo interior.

Percebe-se que todos eles têm potencialidade para uso tanto no planejamento das viagens, exercícios práticos, além da execução das viagens práticas em si, e podem ser utilizados de forma complementar. Seria possível ainda utilizar as ferramentas em um projeto interdisciplinar voltado ao planejamento das viagens.

É interessante também perceber que não há aplicativos voltados especificamente para guias de turismo, o que poderia ser uma interessante rede em formato similar ao Waze, que pudesse também congrega, ao invés de

serviços pagos, espaço colaborativo sobre atrativos turísticos, tal como a Wikipédia. Dado o carácter autônomo do trabalho do guia, seria interessante um mecanismo de conexão com possibilidade de colaboração. Seria um ambiente interessantíssimo para exercício variados com alunos do curso técnico em guia de turismo.

De forma geral, analisa-se que os recursos estão disponíveis e já são utilizados no curso pelos alunos do IFRS Restinga. Seria importante, futuramente, levantar as percepções dos próprios alunos e professores sobre o uso destes recursos e suas possibilidades de melhoria, além de desenvolver proposta de aplicativo que pudesse congregiar todas estas necessidades.

Referências

- ALBA, Carmen. Educação sem barreiras tecnológicas TIC e educação inclusiva. In: SANCHO, Juana María. HERNÁNDEZ, Fernando. **Tecnologias para transformar a educação**. Porto Alegre: Artmed, 2006.
- BRASIL. Ministério da Indústria, do Comércio e do Turismo. EMBRATUR – Instituto Brasileiro do Turismo. Lei nº 8.623, de 28 de janeiro de 1993.
- BRASIL. Ministério da Indústria, do Comércio e do Turismo. EMBRATUR – Instituto Brasileiro do Turismo. Decreto nº 946, de 1º de outubro de 1993.
- BRASIL. Ministério da Indústria, do Comércio e do Turismo. EMBRATUR – Instituto Brasileiro do Turismo. Deliberação Normativa nº 426, de 04 de outubro de 2001.
- BRASIL. Ministério da Indústria, do Comércio e do Turismo. EMBRATUR – Instituto Brasileiro do Turismo. Deliberação Normativa nº 427, de 04 de outubro de 2001.
- BRESCIA, Amanda Tolomelli. COSTA, José Wilson da. TUFY, Sandra Pedrosa. Redes sociais e suas possibilidades de uso na educação. In: VALLE, Luiza E. L. R.; MATTOS, Maria José V. M.; COSTA, José W. (Orgs.). **Educação digital: tecnologia a favor da inclusão**. Porto Alegre: Penso, 2013.
- BUSCAPÉ. **Pesquisa sobre GPS automotivo realizado em 24 de maio de 2015**. Disponível em: <<http://www.buscapé.com.br/gps--automotivo-pg2.html>>. Acesso em: 24 maio 2015.
- CARVALHO, Paulo Jorge de Oliveira. Formação do Guia de Turismo: do Ensino Médio à Universidade. In: TRIGO, Luiz Gonzaga Godói. **Análises regionais e globais do turismo brasileiro**. São Paulo: Roca, 2005.
- GABRIEL, Martha. **Educar: a (r)evolução digital na educação**. São Paulo: Saraiva, 2013.
- IFRS. **Projeto pedagógico do curso técnico em guia de turismo – subsequente ao ensino médio**. 2014. Disponível em: <http://www.restinga.ifrs.edu.br/site/midias/arquivos/2014816132757631ppc_turismo_30_06_revisado_para_proen.pdf>. Acesso em: 23 maio 2015.

IFRS. **Projeto Pedagógico Institucional**. 2011. Disponível em: <http://www.ifrs.edu.br/site/midias/arquivos/201226102555931ppi_versao_final.pdf>. Acesso em: 23 maio 2015.

INFOESCOLA. **GPS (Sistema de Posicionamento Global)**. Disponível em: <<http://www.infoescola.com/cartografia/gps-sistema-de-posicionamento-global/>>. Acesso em: 14 de jul. 2015.

TECHTUDO. **Baixe Waze, o GPS colaborativo que te livra dos problemas no trânsito**. TECHTUDO. 05 de maio de 2014. Disponível em: <<http://www.techtudo.com.br/tudo-sobre/waze.html>>. Acesso em: 24 maio 2015.

Endereço para correspondência:

Carina Vasconcellos Abreu
Dona Adda Mascarenhas de Moraes, 1528
91220-140 Porto Alegre, RS, Brasil
<carina.vas.abreu@gmail.com>

Recebido em: maio/2015

Aceito em: julho/2015