



Universidade Federal de Santa Maria – UFSM
Educação a distância da UFSM – EAD
Universidade Aberta do Brasil – UAB

Especialização em Tecnologias da Informação e da Comunicação
Aplicada à Educação

Polo: Novo Hamburgo – RS
Disciplina: Elaboração de Artigo Científico
Professor Orientador: Prof. Dr. Cristiano Becker Isaia
Aluno: Marcelo da Silva dos Santos
Data da defesa: 12 de julho de 2014

Avaliação do Projeto de uma Rede Social Educacional do Município
de Novo Hamburgo

Project's Assessment for Educational Social Network of Novo
Hamburgo

SANTOS, Marcelo da Silva dos¹
ISAIA, Cristiano Becker²

RESUMO

Este artigo tem como objetivo apresentar a Rede Social Educacional do Município de Novo Hamburgo, nomeada como RedEdu, que está em processo de desenvolvimento desde o início do ano de 2013 como ferramenta colaborativa e de socialização fechada para a comunidade da Rede Municipal de Ensino. A mesma foi baseada em conceitos já amplamente difundidos dentre os usuários da Internet com o intuito de integrar em um ambiente colaborativo toda a comunidade escolar. O artigo apresenta sucintamente as principais ferramentas da rede, a proposta, os primeiros impactos com o grupo de usuários e como esse grupo recebeu com desconfiança a nova tecnologia. Os números demonstram um novo estágio de maturidade do ambiente e a possibilidade de avançar para novos horizontes.

Palavras-chave: Rede Social Educacional, Colaboração, Interdisciplinariedade.

¹ Bacharel em Ciências da Computação. Centro Universitário La Salle, Canoas, RS

² Doutor em Direito Público. Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS

Abstract

This article aims to present the Educational Social Network created for the city of Novo Hamburgo, known as rededu RedEdu, which is in the development from the beginning of the year 2013 as a collaborative tool exclusive to the community of municipal schools. The same was based on concepts already widespread among Internet users in order to integrate in a collaborative environment throughout the school community. The article briefly presents the main tools of the network, the proposal, the first impact with the user group and how that group received with distrust new technology. Statistics show a new stage of maturity of the environment and the possibility of seeking new horizons.

Key words: Social Network Educational, Collaboration, Interdisciplinarity

1 INTRODUÇÃO

A disseminação do uso de redes sociais virtuais, por camadas cada vez mais jovens da sociedade, já passa a fazer parte do cotidiano. A maior parte dessas redes tem como único objetivo o entretenimento, fato esse que ocasionou o estigma de causar queda de produtividade e até de futilidade. Em termos gerais, uma rede social pode ser caracterizada como uma estrutura composta por pessoas ou organizações, essas ligadas por relacionamentos horizontais e não hierárquicos, onde partilham valores e objetivos comuns (DUARTE, 2008). Uma rede social virtual utiliza sistemas automatizados e a internet para proporcionar esta interação.

Tendo em vista estas características, mais do que entreter, as redes podem se tornar ferramentas de interação valiosas no dia a dia do trabalho em sala de aula, quando direcionadas para a complementação dos conteúdos trabalhados presencialmente.

Além de disponibilizar os materiais acadêmicos da aula, como textos, slides e exercícios resolvidos, os professores também podem usar o canal para aproximação com os alunos, ajudando o professor a conhecê-los melhor. Assim, sabendo os interesses dos jovens para os quais dá aulas, ele prepara aulas mais focadas e interessantes, que facilitarão a aprendizagem (PHILLIPS et. al, 2012).

O presente trabalho tem por tema a avaliação do projeto-piloto de implantação da Rede Social Educativa do Município de Novo Hamburgo, bem como a usabilidade da ferramenta e se a qualidade do material didático postado na rede está de acordo com a proposta inicial do projeto.

Alguns acreditam que essas redes sociais com fins educacionais só se consolidarão daqui a alguns anos, quando também os professores serão desta geração que cresceu vivenciando a experiência de sociabilização virtual, quando estes iniciarão as tarefas e as discussões diretamente na rede. Além disso, são válidas para experimentação e troca de ideias entre alunos.

Portanto, o problema do presente projeto é verificar porque há uma baixa utilização da ferramenta por parte dos seus usuários.

As principais hipóteses pela falta de interesse são: porque a ferramenta é só voltada para a educação e não para o entretenimento; a ferramenta é difícil de ser manuseada, dificultando, assim, a usabilidade; é mais uma atividade para o professor se preocupar; ou a falta de interesse por ser um projeto em teste sem expectativa de expansão do mesmo.

O autor participa do projeto desde sua concepção, tomando frente da fase de construção do ambiente e implantação do projeto-piloto. Neste momento, entra-se em uma fase de verificação e ajustes no projeto original buscando pesar acertos e erros como base para um processo de aprimoramento e melhoria contínua. O artigo apresenta inicialmente um panorama sobre o projeto no capítulo 2 e logo após dá-se início a apresentação da metodologia de validação bem como os resultados obtidos, isso descrito no capítulo 3. A partir do capítulo 4 passa-se a avaliar os resultados com fim de buscar respostas às hipóteses elencadas no início do artigo. O capítulo 5 elenca algumas conclusões parciais obtidas até o presente momento.

2 PANORAMA ATUAL

Em 2013 iniciou-se um projeto no município de Novo Hamburgo para criação de uma rede social voltada para fins educacionais. A Rede Municipal de Ensino conta com laboratórios de informática educacional em quase a totalidade das escolas além de participar do projeto “Um Computador por Aluno” (UCA), o que proporcionou a entrega de um notebook para cada aluno da Rede. Acompanhando tal processo de inclusão tecnológica, o próximo passo é aumentar a interação da comunidade escolar e neste caso uma rede social fechada para membros da comunidade escolar, incluindo docentes, discentes, pais e funcionários, viria

proporcionar um espaço onde a interação estivesse voltada para a evolução dos processos de aprendizagem.

Em um primeiro momento uma equipe formada por desenvolvedores e analistas da Secretaria de Tecnologia da Informação e Inclusão Digital, junto a gestores e professores da Secretaria da Educação do Município, deu o passo inicial, com a idealização e modelagem de tal ambiente. A proposta enxergava a organização como um organismo vivo, onde cada individuo poderia contribuir com crenças, valores e comportamentos, motivando o pensar de forma coletiva. Após esse processo passou-se a verificar as ferramentas e tecnologias que seriam empregadas para construção, elementos que serão melhor discutidos no próximo capítulo.

A fase de implantação e análise foi iniciada em meados de agosto de 2013, sendo que para sua validação foi selecionado um grupo de 20 docentes para testar as funcionalidades criadas. Em menos de uma semana, sem nenhuma divulgação oficial o grupo já passava de 70 usuários cadastrados.

A rede está atualmente em funcionamento com um projeto-piloto, envolvendo somente os docentes do Município, tendo aproximadamente 750 usuários cadastrados.

Fato curioso levantado na verificação dos números de acesso, materiais, objetos de aprendizagem, textos colaborativos (recurso chamado de *wiki's* no ambiente), dentre outras métricas extraídas da utilização do ambiente, é que mesmo com um grupo de usuários expressivo nota-se que o número desses materiais e interações produzidos é baixo apesar de sua configuração e aparência seguir o modelo das principais redes sociais de entretenimento. Esse é o eixo desta avaliação: buscar os motivos da falta de interesse por parte do grupo de docentes e sugerir estratégias para a evolução do projeto.

3 METODOLOGIA

O projeto tem a proposta de analisar os primeiros meses de utilização da Rede apresentada. Quanto à natureza do trabalho, esse terá como foco a busca de informações que verifiquem o potencial do uso desta rede social virtual no ambiente

escolar, como forma de interação entre alunos e professores, bem como suas limitações e riscos.

A pesquisa está baseada em duas linhas sendo uma dessas avaliando quantitativamente os números de acesso ao ambiente através das estatísticas geradas pela utilização do ambiente. A segunda linha de pesquisa estará caracterizada por um formato descritivo, analítico, tipo estudo de caso, com abordagem qualitativa dos dados.

A primeira linha, a quantitativa, será executada por meio do uso de ferramentas digitais para mensuração do conteúdo produzido e volume de interações nos conteúdos propostos, uma destas a ferramenta Analytics da Google (2013) a qual fornece estatísticas e gráficos de tráfego no ambiente, o que significa traduzir as interações dos usuários em números para classificá-los e analisá-los.

A abordagem qualitativa apresentou-se como suporte para o estudo por este ser uma parte de uma realidade complexa. Sendo assim, a pesquisa qualitativa se preocupa com um nível de realidade que não pode ser quantificado, trabalha com o universo de significados, das ações, motivos, crenças, aspirações, valores, atitudes e relações humanas, captadas a partir do olhar do pesquisador, ou seja, preocupa-se principalmente em compreender e explicar a dinâmica das relações sociais (MINAYO, 1994).

O objeto do estudo é uma rede tematizada e focada exclusivamente para a rede municipal de ensino. Tal ambiente, ainda está em fase de revisão tendo como membros envolvidos desenvolvedores e analistas da Secretaria de Tecnologia da Informação e Inclusão Digital, gestores e professores da Secretaria da Educação do Município, sendo que a responsabilidade pela implantação e análise do projeto está quase em sua totalidade em responsabilidade dessa última.

Neste caso, para poder ter um panorama voltado ao atendimento das expectativas dos usuários, será aplicado um questionário direcionado a investigar aspectos como usabilidade, confiabilidade, atendimento as expectativas, pontos negativos e positivos, dentre outras questões. Através da Secretaria de Educação foi aberto canal para contato direto com os professores participantes do projeto-piloto possibilitando realizar diretamente a análise da percepção dos docentes.

Em um primeiro momento, com o início da fase de implantação a utilização foi disponibilizada somente para a gerência do Centro de Informática Educativa (CEPIC) e docentes coordenadores de laboratórios de informática, como forma de

ambientação e conhecimento da plataforma. O motivo foi produzir *feedbacks* da ferramenta e ampliar o número de replicadores para um segundo momento em que este será disponibilizado para toda a Rede Municipal de Ensino.

Foi disponibilizado em primeiro momento a duas escolas da rede municipal escolhidas como pilotos, proporcionando assim um ambiente controlado para acompanhamento do comportamento dos usuários de forma que permita o seu amplo e detalhado conhecimento.

3.1 Verificação quantitativa de acesso à ferramenta

Para obtenção das métricas de acesso e tráfego no ambiente foram extraídas estatísticas com auxílio da ferramenta Google Analytics (2013), a qual forneceu números importantes nesta primeira fase de experimentação.

Os dados começaram a ser armazenados em janeiro de 2013, quando iniciou-se o experimento com um grupo de cinco usuários, entre desenvolvedores, analistas e gerência da Secretaria da Educação. Em 01 de fevereiro de 2013 foi convidado a conhecer a ferramenta um pequeno grupo de docentes para que pudesse ser iniciado o projeto-piloto. Em 15 de agosto do mesmo ano chegamos aos 300 usuários sem qualquer divulgação oficial, visto que o grupo que foi convidado a testar não passava de 30 pessoas. Agora em 2014 este número elevou para 750 usuários.

Em 29 de março de 2013 foi registrado um pico de acessos de 10.967 visualizações de páginas, efetuadas todas por esse grupo e em um único dia, com um tempo médio de 2 minutos e 10 segundos por visita, recorde que se mantém até a última medição em 30 de maio de 2014.

Referente ao comportamento dos usuários, seguem alguns números levantados no período entre 01 de fevereiro e 30 de maio de 2014:

- A rede conta com uma média de 750 usuários cadastrados;
- Apenas 243 usuários acessaram mais de uma vez o ambiente e destes, menos de 25% contribuem de alguma forma (textos, debates, entre outras formas) para a rede;

Referente a produção de conteúdo no ambiente, destacam-se alguns pontos interessantes:

- Criação e debates em 33 comunidades focadas aos grupos de trabalho e escolas;

- Destas 33 comunidades, notou-se que 11 são comunidades de escolas, exclusivamente para seus colaboradores;
- Páginas colaborativas (*wiki*): 262 produções em andamento;
- Arquivos armazenados no ambiente: 104 (texto, imagens e outros formatos);
- Blogs com participação: 58;
- Mensagens trocadas pelos participantes: 2411 (durante o período de medição);
- Eventos registrados: 36;
- Tópicos em debate ativo: 7;
- Notícias publicadas: 17.

Os dados demonstraram que a plataforma tem servido apenas com o objetivo de efetuar leituras rápidas de comunicados e consulta aos sistemas da instituição.

3.2 Pesquisa qualitativa com os docentes

A segunda estratégia de verificação foi convidar os docentes participantes do piloto a responder um formulário de pesquisa com o intuito de conhecer as impressões dos colaboradores e uso da ferramenta. Nesse questionário buscou-se verificar aspectos tanto da ferramenta, como usabilidade, acessibilidade e navegabilidade, como suas expectativas, uso da interface e visão de futuros trabalhos aplicando os recursos apresentados.

A pesquisa esteve disponível no próprio ambiente durante os meses de Abril e Maio de 2014. Do total de usuários cadastrados obteve-se somente 41 respostas ao questionário.

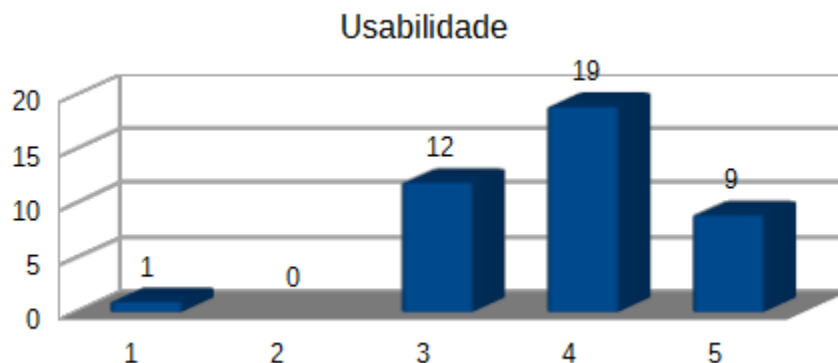


Gráfico 1 – Visão sobre a usabilidade da ferramenta

A primeira questão versou sobre a usabilidade da ferramenta, esta que segundo Nielsen (2014) é um termo empregado para definir a facilidade com que as pessoas podem empregar uma ferramenta ou objeto a fim de realizar uma tarefa específica e importante. Quando solicitados a atribuir um peso entre 1 (referente ao menor grau) e 5 (referente ao maior grau) obteve-se os resultados apresentados no gráfico 1.

A segunda questão versou sobre a navegabilidade da ferramenta, esta que segundo Nielsen (2014) é um termo empregado para propriedade ou capacidade da interface de um portal na internet de facilitar ao usuário chegar ao conteúdo buscado da maneira mais eficiente possível. Quando solicitados a atribuir um peso entre 1 (referente ao menor grau) e 5 (referente ao maior grau) obteve-se os resultados apresentados no gráfico 2.

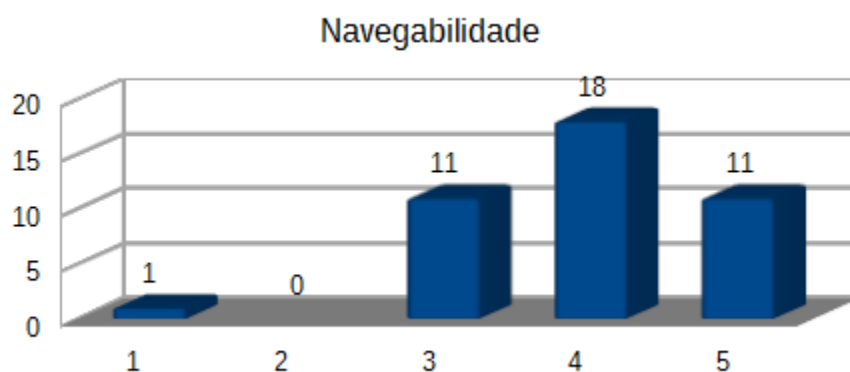


Gráfico 2 – Visão sobre a navegabilidade da ferramenta

A terceira questão versou sobre a acessibilidade da ferramenta, esta que segundo Nielsen (2014) refere-se a prática inclusiva de fazer *websites* que possam ser utilizados por todas as pessoas que tenham deficiência ou não, seja ela visual, cognitiva ou motora. Quando os sites são corretamente concebidos, desenvolvidos e editados, todos os usuários podem ter igual acesso à informação e funcionalidades. Quando solicitados a atribuir um peso entre 1 (referente ao menor grau) e 5 (referente ao maior grau) obteve-se os resultados apresentados no gráfico 3.

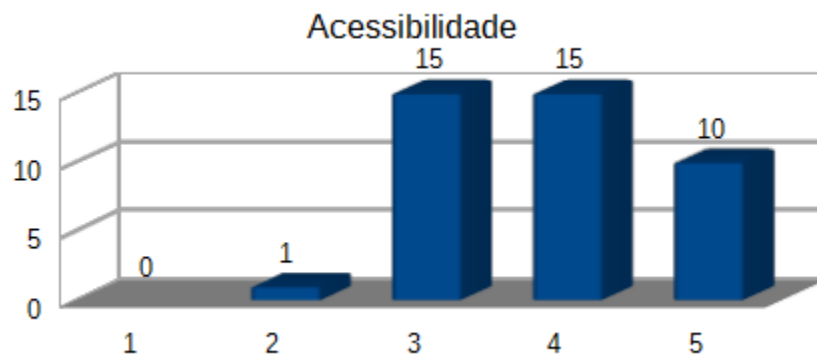


Gráfico 3 – Visão sobre a acessibilidade da ferramenta

A quarta questão versou sobre as ferramentas internas ao ambiente como blogs, *wiki's*, agenda de eventos, chat, comunidades e troca de mensagens (que é uma forma de email interno a ferramenta). Foi solicitado que determinasse para cada funcionalidade a frequência com a qual utilizava o recurso, atribuindo um conceito que variava entre “muito raramente” e utilização “muito frequentemente”. Os resultados são expressos nos gráficos 4 a 9.

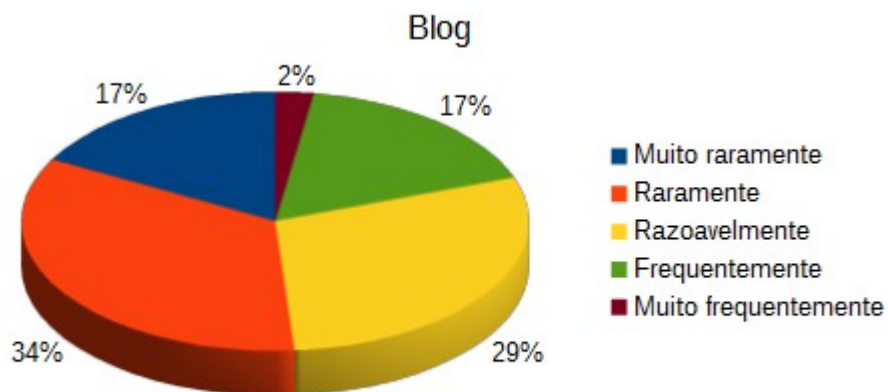


Gráfico 4 – Frequência de utilização da ferramenta blog

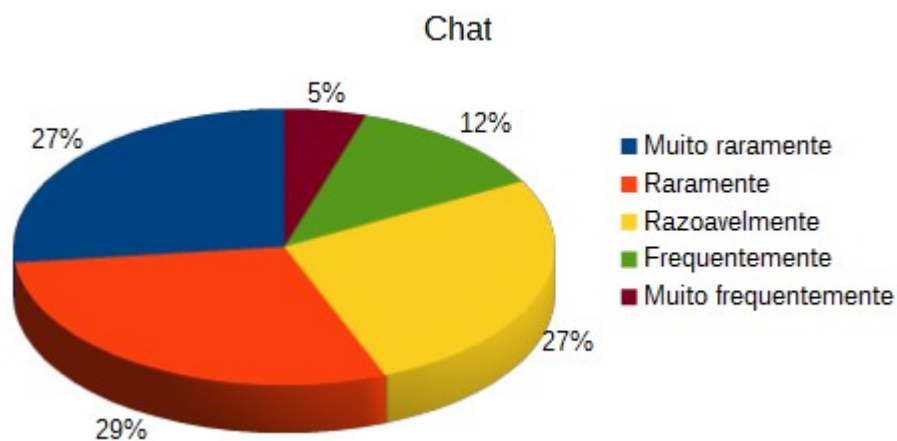


Gráfico 5 – Frequência de utilização da ferramenta chat

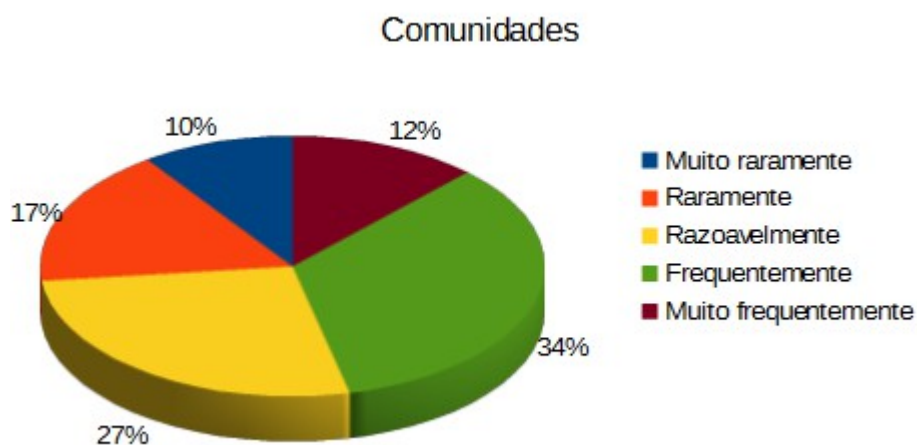


Gráfico 6 – Frequência de utilização da ferramenta comunidades

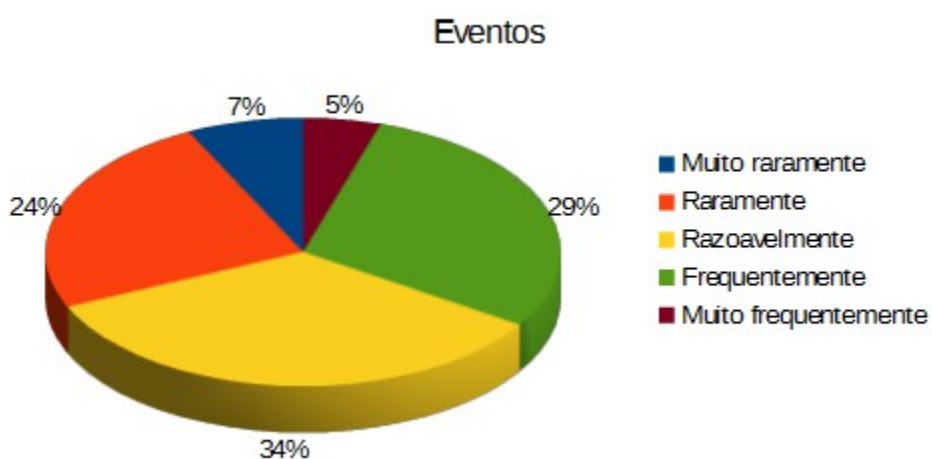


Gráfico 7 – Frequência de utilização da ferramenta eventos

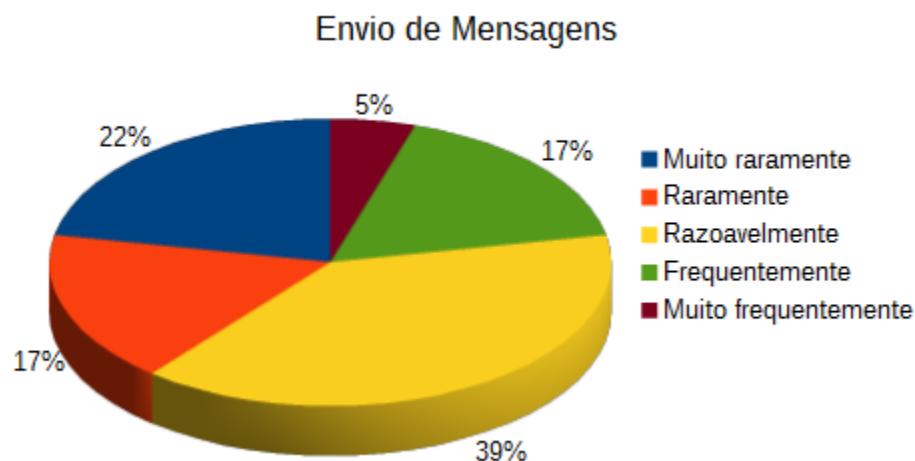


Gráfico 8 – Frequência de utilização da ferramenta envio de mensagens

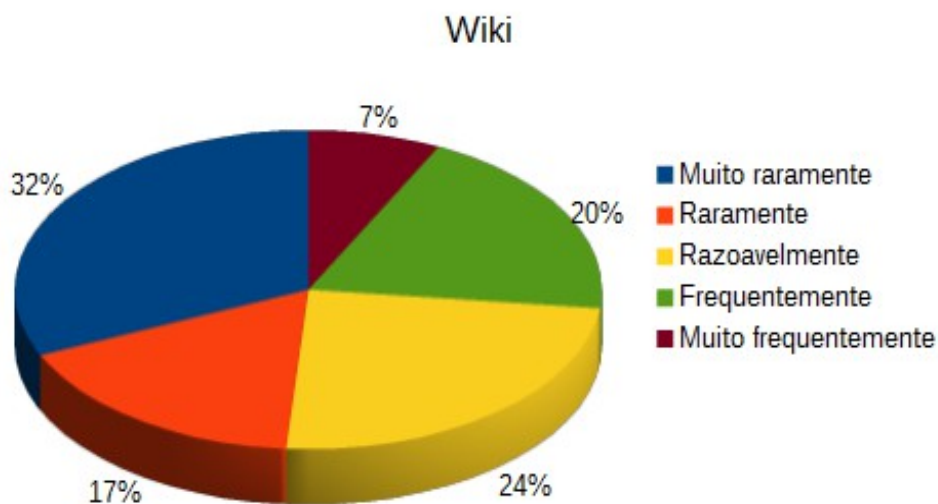


Gráfico 9 – Frequência de utilização da ferramenta wiki

Foram solicitados também que descrevessem suas primeiras impressões do ambiente e suas expectativas de uso de forma dissertativa. Nesse ponto as impressões foram positivas, quanto a aparência do ambiente e aplicação dos recursos para colaboração entre docentes que podem trocar experiências e dinâmicas para aplicar no aprendizado em sala de aula. Em contraponto, um grande número apontou falta de clareza por parte da Administração Municipal sobre o uso do ambiente, e seus receios de estarem, transcrevendo uma das respostas, “vigiadas pelo patrão” e que “poderiam sofrer represálias caso qualquer ideia diversa a pregada pela Administração Municipal fosse publicada na Rede”. Outro grande grupo afirmou ter pouca segurança em trabalhar com recursos digitais.

4 AVALIAÇÃO DOS RESULTADOS DO PROJETO-PILOTO

O período de testes avaliado para esta primeira etapa foi de quatro meses, compreendendo o espaço de tempo entre fevereiro e maio de 2014. Após lançada uma pesquisa com os professores usuários da rede, no formato de questionário investigativo notou-se que 80% dos docentes acreditam que a proposta beneficie o cotidiano do professor, não só aumentando a rede de disseminação de conhecimento e colaboração, mas como ferramenta para implantação e gerenciamento de projetos multidisciplinares.

Avaliando a qualidade do conteúdo produzido, em primeiro momento notou-se um grande número de páginas pessoais, assuntos diversos e nem sempre focados em educação. Uma leitura anterior realizada no ano de 2013 mostrava que o tempo disponibilizado a navegação pelo ambiente em média não passa de 2 minutos e que as áreas visitadas nesses visitas rápidas são a caixa de mensagens e o mural de notícias. Passados seis meses de uso, a leitura proposta na pesquisa verificou que as últimas comunidades abertas para discussão, após estes primeiros meses de amadurecimento do uso foram de temas como grupos de estudos em projetos para educação quanto a abordagens sobre drogas e outros ilícitos, projetos interdisciplinares entre diferentes anos ou diferentes escolas.

Entre as possíveis métricas quantitativas de mensuração dos objetivos, destacam-se o aumento da permanência na Rededu (dados estes obtidos com a mensuração pela ferramenta Google Analytics), redução do uso de e-mail, redução de reuniões presenciais, número de comunidades criadas, número de comunidades ativas, comentários nos blogs, postagens nos fóruns e documentos publicados.

Quanto às métricas qualitativas, mais difíceis de mensurar, nota-se ganhos de satisfação dos professores, ganhos de agilidade por colaboração virtual, melhora na integração da Rede Municipal de Ensino e ideias capturadas na rede que foram implementadas no ambiente escolar.

Quanto ao uso do ambiente, a avaliação dos resultados da pesquisa qualitativa mostrou que quase a totalidade dos entrevistados sentiu-se a vontade no ambiente, muitos relatando a proximidade da interface com outros ambientes recreativos e de lazer que utilizam no seu cotidiano.

Ainda assim, muitos relataram a sensação e descontentamento com “mais uma coisa” para que os docentes tenham que se preocupar, já que não possuem

tempo hábil durante o período de aulas e já que é um ambiente para uso profissional, relataram não ter intenção de dispor o tempo que eles tem para elaboração dos conteúdos programáticos para utilizar a ferramenta. Muitos ainda não compreenderam a funcionalidade da ferramenta, não estão se permitindo a troca, ou seja, trocar o papel pelo virtual. Neste ponto a maioria relatou que não teve nenhum treinamento ou informações sobre como utilizar a rede. Detalhe importante que esses pontos foram levantados por usuários que não faziam parte do grupo inicial convidado.

O grupo pesquisado pode usufruir dos computadores disponibilizados a todos os alunos da Rede Municipal de Ensino de Novo Hamburgo, como um grande apoio a troca, inclusive com docentes de outras unidades. Os mesmos, responderam que utilizam ferramentas sociais de lazer todos os dias, porém não tem interesse em usar a ferramenta profissional para a troca de material e ideias em casa.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a influência da Web sobre todas as facetas da vida contemporânea, a linha entre as vidas virtual e real está desaparecendo, deixando novas oportunidades para os alunos de hoje adquirirem conhecimento e compartilharem informações valiosas.

Neste primeiro momento a avaliação foi positiva sobre a proposta, mostrando contentamento e facilidade no uso das ferramentas disponibilizadas aos docentes mesmo sendo tímidas as contribuições à produção de conteúdo, mas, ainda assim, dentro de uma faixa esperada nesse período de adaptação. Como próximo passo planeja-se a abertura para todos os docentes da Rede Municipal de Ensino. Ainda não há previsão de início para esta etapa, mas acredita-se em efetuar este lançamento ainda no ano de 2014. As produções nos últimos meses estão cada momento mais ricas e com conteúdo relevante, chamando a atenção dos usuários que não estavam sendo assíduos. Portanto acredita-se no futuro da rede como ferramenta útil para os participantes.

Notou-se durante as entrevistas a necessidade de produzir oficinas e painéis de discussão com os docentes antes do lançamento oficial como forma de disseminar o objetivo do projeto e as possibilidades com o uso do ambiente. Como

esse processo não foi feito com o grupo inicial, esse pode ser um dos motivos da demora em assimilar os recursos disponíveis e os ganhos para o dia a dia do docente. Assim também é possível diminuir o estigma de ser apenas mais uma carga de trabalho a ser somada a todos os afazeres do docente.

Existe ainda um longo caminho a percorrer, pois este estudo possibilitou identificar as possibilidades de construir um trabalho movimentado por toda a rede escolar, mas que, sem dúvida, precisa ser mais discutido e problematizado, inclusive no sentido de incorporar à prática interdisciplinar visando instituir mudanças na perspectiva dos envolvidos.

O ponto mais relevante que os professores devem ter ciência a respeito da mídia social é que ela está mudando a maneira como nos comunicamos e interagimos de uma forma inédita. Os professores precisam conhecer e entender essa tecnologia para que sejam capazes de atender às necessidades educacionais dos alunos de hoje e esse pode ser um bom início nesse sentido, descobrindo como ensinar e estimular seus alunos a serem bons “cidadãos digitais”.

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CETIC-BR. TIC EDUCAÇÃO: Pesquisa sobre o Uso das Tecnologias da Informação e da Comunicação no Brasil. Disponível em: <<http://www.cetic.br/educacao/2012/>>. Acesso em 02 março de 2014.

CORDEIRO, Antonio Cordeiro. Intranet social na aprendizagem organizacional: um estudo de caso na ANS. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2011.

DUARTE, Fábio; FREI, Klaus. Redes Urbanas. In: Duarte, Fábio; Quandt, Carlos; Souza, Queila. O Tempo Das Redes, p. 156. 2008.

GOOGLE ANALITICS. Gráficos de acesso e utilização. Disponível em: <<https://accounts.google.com/>>. Acesso em 01 setembro de 2013.

LUDKE, M.; ANDRÉ, M. Pesquisa em educação: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.

MINAYO, M.C.S O desafio do conhecimento: Pesquisa qualitativa em saúde.10.ed. São Paulo: Hucitec, 2007.

NIELSEN, Jakob. Usability 101: Introduction to usability. Disponível em: <<http://www.useit.com/alertbox/20030825.html>>. Acesso em 02 maio de 2014.

PHILLIPS, Linda Fogg, BAIRD, Derek, et.al. Facebook para Educadores. Disponível em: <www.sead.ufscar.br/outros/FacebookparaEducadores>. Acesso em 02 agosto de 2013.

REDEDU. Rede Social Educacional do Município de Novo Hamburgo, RS. Disponível em: <<http://rededu.novohamburgo.rs.gov.br>>. Acesso em 01 setembro de 2013.

TRIVIÑOS, A.N.S. Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1990.

Nome do autor: Marcelo da Silva dos Santos – santosmarcelo@gmail.com

Nome do orientador: Prof Dr Cristiano Becker Isaia