



**ANÁLISE DA SATISFAÇÃO DE DISCENTES DO IFC – CAMPUS
CAMBORIÚ NO USO DO AMBIENTE VIRTUAL DE
APRENDIZAGEM COLABORATIVA – CriaCaC**

Fernanda Borges Vaz Ribeiro¹

Francielly Raquel Domingues Vianna²

Marouva Fallgatter Faqueti³

RESUMO

O CriaCAC é um ambiente virtual de aprendizagem de apoio à educação científica e tecnológica da comunidade do Instituto Federal Catarinense – *Campus* Camboriú, que permite a socialização de idéias, a divulgação da produção técnico-científica de discentes do nível médio/técnico, o auxílio na preparação de projetos, o acesso às publicações realizadas em eventos e fóruns de discussão. É, principalmente, um espaço de aprendizagem colaborativa que permite a construção de conhecimentos e repositório de informações,

¹ Bibliotecária do Instituto Federal Catarinense – Campus Camboriú. Especialização em Biblioteconomia pelas Faculdades Integradas de Jacarepaguá e Especialização em Arte, História e Cultura no Brasil: Colônia à República pela Universidade Veiga de Almeida. E-mail:fernanda-ribeiro@ifc-camboriu.edu.br

² Discente do Curso de Licenciatura em Pedagogia do Instituto Federal Catarinense – Campus Camboriú. E-mail: francielly@ifc-camboriu.edu.br

³ Coordenadora de Bibliotecas do IFC, Especialização em Estratégias e Qualidade em Sistemas de Informação pela UDESC, Mestrado em Engenharia de Produção pela UFSC. E-mail: marouva@ifc-camboriu.edu.br

utilizando-se da tecnologia *Wiki*. O ambiente está ativo desde 2008 com acesso público, aos internautas, somente para leitura e consultas. O gerenciamento do mesmo é realizado pela biblioteca do Campus por meio do *software Tikiwiki*, o qual oferece suporte adequado para criação e gerenciamento de conteúdo, ferramentas de comunicação e administrativas. Com o objetivo de avaliar o nível de satisfação dos discentes do IFC – *Campus Camboriú*, com o CriaCAC, realizou-se uma pesquisa de cunho quantitativo com discentes que utilizaram o ambiente no período de março de 2012 a junho de 2013. A coleta foi realizada por meio de formulário encaminhado a 250 alunos no mês de julho. O questionário foi elaborado buscando reconhecer os níveis de satisfação quanto à usabilidade da ferramenta, nível de aprendizagem, produção colaborativa e disponibilidade pública. Os dados tabulados foram analisados e disponibilizados em forma de gráficos. Os resultados contribuíram diretamente para dinamizar a sua utilização por meio do fortalecimento de seus aspectos positivos e planejamento de melhorias nos quesitos que apresentarem baixos níveis de satisfação.

Palavras-chave: Biblioteca – Recursos eletrônicos. Ambiente virtual. Aprendizagem colaborativa. Tecnologia *Wiki*.

1 INTRODUÇÃO

As possibilidades de novas interconexões entre pessoas provocou o fortalecimento de relações diferenciadas. Nos ambientes organizacionais, produzir conhecimento de forma coletiva por meio da constituição de redes interativas é um desafio que se apresenta neste início de século XXI.

O ciberespaço é o ambiente real e concreto que viabiliza o desenvolvimento de relações virtuais aproximando pessoas, sendo este uma estrutura criada pela evolução dos recursos tecnológicos e pelas construções sociais resultantes das apropriações feitas pelos indivíduos. As terminologias utilizadas para representar essas ligações são diversas, dentre as quais, pode-se citar: comunidades

pessoais, redes digitais, comunidades virtuais e ambientes virtuais de aprendizagem colaborativa, dentre outros.

Colaboração é a palavra mestra que orienta as relações que se estabelecem no ambiente virtual de aprendizagem. Construir coletivamente implica em mudanças de valores entre o público e o privado, entre o individual e o coletivo.

Desta maneira, pode-se dizer que Colaboração é uma filosofia de interação (...) tem um sentido de "fazer junto", de trabalhar em conjunto com interação, não tendo uma figura hierarquizada no grupo. Podemos analisar a palavra colaboração como co-laborar, ou seja, co-trabalhar, trabalhar junto, projetada para facilitar a realização de um objeto ou produto final (KNIHS; ARAÚJO JR, 2007, p. 4).

É neste contexto que a proposta colaborativa se insere nos Ambientes Virtuais de Aprendizagem, os quais podem ser entendidos como:

Cenários que habilitam o ciberespaço e envolvem interfaces que favorece a interação de aprendizes. Inclui ferramentas para atuação autônoma, oferecendo recursos para aprendizagem coletiva e individual. O foco desse ambiente é a aprendizagem. Não é suficiente "escrever páginas", é preciso programar interações, reflexões e estabelecer relações que conduzam a reconstrução de conceitos (ALMEIDA; VIEIRA; LUCIANO, 2001, p. 432).

Contudo, com a expansão das ferramentas tecnológicas que oferecem recursos para aprendizagem coletiva e individual, tornou-se viável criar e organizar um ambiente virtual de aprendizagem, onde é possível disseminar a produção e o uso do conhecimento de forma colaborativa. Neste contexto, discute-se a potencialidade educativa da ferramenta *Wiki*, uma das muitas ferramentas da nova geração da Internet.

O maior sítio mundial que hospeda iniciativas nesta área e fortalece a Comunidade de Acesso Aberto é o *SourceForge*⁴. No Brasil

⁴ SourceForge. Disponível em: < <http://sourceforge.net/index.php>>. Acesso em : 20 jul. 2013.

destacam-se o Portal do *Software* Público Brasileiro⁵, o Acesso Livre Brasil⁶, o *Software* Livre do Governo Federal⁷, etc.

O *software* livre de destaque na atualidade que viabiliza a interação e construção coletiva de conteúdos via web é o *Wiki*. Seu nome, de origem havaiana, significa "super rápido". Uma das maiores experiências de utilização *Wiki* é a Wikipédia, criada em 2001 na Flórida, EUA e que hoje já está traduzida para cerca de 260 idiomas.

Licenciada sob *Creative Commons*⁸, patente que permite aos usuários editar e alterar verbetes, essa enciclopédia on-line tem acesso livre para consulta e contribuição colaborativa, na construção dos verbetes, por qualquer usuário, cadastrado ou não. O controle de qualidade é realizado por colaboradores que filtram metodicamente o que inclui na página. Segundo Wales (2006) este controle é meritocrático, isto é, as ações de alguns colaboradores são mais confiáveis e ativas e, portanto, tendem a obter maior destaque e mérito. Sendo assim:

Apesar dos riscos inerentes de uma enciclopédia aberta à qual todos podem acrescentar as próprias opiniões e das batalhas constantes com detratores e sabotadores, a Wikipédia continua a crescer rapidamente em amplitude, qualidade e tráfego (TAPSCOTT; WILLIAMS, 2007, p. 23).

Nos meios educacionais e biblioteconômicos, estudiosos já apontavam a importância das pessoas serem não apenas consumidores de informação, mas que ampliassem o uso de suas capacidades no sentido de serem também produtores.

No intuito de contribuir com o processo educativo juntamente com a iniciação científica para produção de novos conhecimentos e suas aplicações, a Biblioteca do IFC – *Campus* Camboriú disponibiliza

⁵*Software* Público. Disponível em: <<http://www.softwarepublico.gov.br/>>. Acesso em: 20 jul. 2013

⁶ Acesso Livre Brasil. Disponível em: <<http://acessolivrebrasil.wordpress.com/>>. Acesso em: 20 jul. 2013.

⁷ *Software* Livre. Disponível em: <<http://www.softwarelivre.gov.br/>>. Acesso em: 20 jul. 2013.

⁸ As licenças são gratuitas, simples de entender, e permitem aos criadores alterarem facilmente os termos dos direitos que lhes são legalmente concedidos, passando do padrão restritivo "todos os direitos reservados" para um mais flexível "alguns direitos reservados". Além de fornecerem a infraestrutura legal que permite que os recursos educativos sejam globalmente acessíveis, adaptáveis e operáveis em conjunto, as licenças *Creative Commons* fornecem ainda uma infra-estrutura técnica que possibilita que os recursos educativos abertos sejam facilmente localizáveis.

aos seus usuários um ambiente virtual de aprendizagem colaborativo prestando-se igualmente como repositório de produções técnico-científicas discentes denominado CriaCaC <<http://www.biblioteca.ifc-camboriu.edu.br/criacac/tiki-index.php>>. Discentes de diferentes disciplinas e cursos, sob orientação de seus professores e apoiados por bibliotecários, desenvolvem no ambiente suas produções textuais de iniciação científica em páginas *Wiki*.

A implantação do CriaCaC ocorreu no ano de 2006 e foi viabilizado por meio de um projeto financiado pelo Fundo de Apoio à Projetos de Ensino da Universidade Federal de Santa Catarina e desenvolvido por um bolsista do curso de Técnico em Informática com concomitância ao Ensino Médio, sob orientação de uma bibliotecária e um professor.

O Ambiente CriaCaC foi desenvolvido a partir do *software Tikiwiki*, um sistema de gestão de conteúdos e ferramentas de produtividade, escrito em PHP, que é altamente customizável, dispondo de *Wiki*, blog, galeria de arquivos, dentre outros.

Nesse contexto, a pesquisa tem como intuito avaliar o nível de satisfação dos discentes do IFC – *Campus* Camboriú quanto ao uso do CriaCAC. Para tal, realizou-se uma pesquisa exploratória descritiva de cunho quantitativo com discentes que no período de março de 2012 a junho de 2013.

A coleta foi realizada por meio de formulário encaminhado a 250 alunos no mês de julho. O questionário foi elaborado buscando reconhecer os níveis de satisfação quanto à usabilidade da ferramenta, nível de aprendizagem, produção colaborativa e melhorias tecnológicas, visando otimizar o aplicativo *Wiki*. A seleção da amostragem utilizará como critério básico usuários com maiores índices de utilização.

Esta pesquisa foi executada pela Bibliotecária do Campus Camboriú e pela estagiária da Biblioteca, discente do curso de Pedagogia, com supervisão da Coordenadora de Bibliotecas do IFC. Os dados tabulados serão analisados e disponibilizados em forma de gráficos.

Os resultados contribuirão diretamente para dinamizar a sua utilização por meio do fortalecimento de seus aspectos positivos e planejamento de melhorias nos quesitos que apresentarem baixos níveis de satisfação. Sendo assim, a concretização da proposta objetiva fortalecer o uso do ambiente, e assim, permitir maiores condições de ampliar a sua utilização para toda comunidade do Instituto Federal Catarinense e quiçá a outras instituições de ensino.

Neste contexto, fica clara a necessidade do IFC - *Campus* Camboriú oferecer processos de formação que proporcionem a reflexão e a ampliação do conhecimento por meio dos Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVAs) atendendo a um expressivo número de pessoas, possibilitando a democratização do acesso ao conhecimento "sem fronteiras".

Schlemmer (2002c apud BARBOSA, 2005, P.34) afirma que:

Ambientes Virtuais de Aprendizagem On-line, Sistemas Gerenciadores de Educação a Distância e *Software* de Aprendizagem Colaborativa são denominações utilizadas para *softwares* desenvolvidos para o gerenciamento da aprendizagem via Web. Eles são sistemas que sintetizam a funcionalidade de *software* para Comunicação Mediada por Computador (CMC) e métodos de entrega de material de cursos on-line.

De acordo com Franciosi, Medeiros e Colla (2003, p. 133-134 apud CASTELLS, 2003, p.58) os ambientes de aprendizagem tem como objetivo maior promover a possibilidade de participantes de um grupo em interagir entre si de forma a desenvolver:

Ações compartilhadas, onde todos são, simultaneamente professores-e-alunos. Para tanto, há "um afetar e ser afetado", "um deixar-se afetar", sem os quais não se constrói e não seriam criados espaços de aprendizagem. (FRANCIOSI; MEDEIROS; COLLA, 2003, p. 133-134 apud CASTELLS, p.58).

Desta maneira, o projeto tem como função promover o desenvolvimento da pesquisa científica, técnica e tecnológica, possibilitando o feedback de experiências, socialização e aprendizagem entre os alunos do ensino médio/técnico, possibilitando

a democratização do acesso ao conhecimento por meio do ambiente virtual de aprendizagem colaborativa – CriaCaC.

2. TECNOLOGIA WIKI

O uso da tecnologia *Wiki* vem se difundindo no contexto educacional e organizacional. Com seu código aberto, pode-se utilizar o programa de forma gratuita permitindo contextualizá-lo às necessidades de qualquer organização.

Wiki é um "*software* que permite aos usuários editarem o conteúdo das páginas web" (TAPSCOTT; WILLIAMS, 2007, p. 23). Um exemplo do uso deste *software* é a enciclopédia online Wikipédia:

Criada de maneira colaborativa, que não é de propriedade de ninguém e é escrita por dezenas de milhares de entusiastas. Com cinco funcionários em tempo integral, ela é dez vezes maior do que a enciclopédia Britânica e tem aproximadamente a mesma precisão (GILES apud TAPSCOTT; WILLIAMS, p. 22).

Por intermédio dele, pessoas ou grupos virtuais de colaboradores podem registrar e atualizar informações de forma rápida e fácil, acrescentando-as ou eliminando-as, mesmo que tenham sido editadas por outros indivíduos. Todas essas operações ficam registradas no sistema, permitindo-se consultar o histórico da movimentação executada, bem como, recuperar versões textuais anteriores (FAQUETI; ALVES, 2006).

Cunningham (2005) lançou as bases do *Wiki*, no ano de 1995, cujos princípios são os seguintes:

- a) Aberto: qualquer leitor pode ter acesso à página, alterar seu conteúdo quando considerar incompleto ou mal organizado, bem como, editar uma nova página;
- b) Incremental: as páginas podem apresentar links para outras páginas do próprio *Wiki*, inclusive para páginas que não foram escritas ainda;
- c) Orgânico: a organização estrutural do site e dos textos estão abertos à edição e evolução;

- d) Universal: os mecanismos da edição e de organização são os mesmos, de modo que todo escritor seja automaticamente um organizador e um editor;
- e) Preciso: cada página possui um título que pode ser editado em um campo específico;
- f) Tolerante: o comportamento interpretativo é preferido às mensagens de erro;
- g) Observável: as atividades desenvolvidas no site podem ser observadas e revisadas por todos;
- h) Convergência: a duplicação de páginas similares não é desejável e podem ser redirecionadas ou removidas.

A *Wiki* apresenta algumas características básicas: Fácil instalação e compatibilidade com as plataformas Linux e Windows; permite a discussão assíncrona, a importação e exportação de textos e imagens, facilitando a criação automática de hipertexto e hiperlinks. Além disso, não existe qualquer mecanismo de revisão preliminar à publicação, portanto a responsabilidade pela qualidade das contribuições é de cada participante autorizado. A autorização para contribuir no sistema pode ser programada pelo grupo gestor, podendo ser ampla e irrestrita ou possuir algumas restrições como, por exemplo, estar cadastrado.

Com a crescente expansão do uso da *Wiki*, foram desenvolvidas inúmeras ferramentas similares tais como: *MediaWiki*, *TWiki*, *TikiWiki*, cujas particularidades e valores agregados as tornam singulares para grupos distintos.

O uso da *Wiki* em ambientes virtuais de aprendizagem é descrito no modelo de Pedrosa et al. (2005) sobre as potencialidades do aplicativo:

O *Wiki* constitui uma excelente ferramenta para discussões temáticas, reflexões, sínteses e construção de conhecimento/aprendizagem. No modelo que se apresenta sugere-se que haja um *Wiki* para todo o curso onde podem ser aprofundadas as diversas temáticas, através da participação de todos, quer através da interação nos projectos quer através das discussões temáticas. O responsável pelo mapa de conceitos integra-o na estrutura *Wiki*. Os grupos são responsáveis por gerir o seu espaço no

As palavras de Wagner (2004) explicitam que *Wikis* são particularmente importantes, quando usadas como ferramenta para a gestão do conhecimento, porque elas atuam em todos os estágios do conhecimento, da criação ao uso e corroboram com idéias de aplicação do *Wiki* num ambiente de aprendizagem construtivista.

No âmbito da vivência processual do ensino, da pesquisa, ou em outras produções textuais, especialmente, em propostas interdisciplinares/multidisciplinares pode-se inferir que a possibilidade de construção hipertextual de forma colaborativa, contribui para a melhoria da qualidade, da interação, entre os diversos sujeitos envolvidos, quais sejam: discentes, docentes e bibliotecários (FAQUETI; ALBINO, 2008).

2.1 CRIACAC

O conhecimento sobre as inúmeras possibilidades de utilização da ferramenta *Wiki* em ambientes educacionais desencadeou um processo motivacional intenso entre um grupo de pessoas no *Campus Camboriú*: professores, alunos do curso de informática, técnicos administrativos da área de recursos humanos e da biblioteca.

A fim de viabilizar um repositório público de informação e conhecimento produzidos pelos discentes, estudou-se *softwares* livres disponíveis e fez-se uma avaliação prévia de seus recursos potenciais e concluiu-se que o software mais adequado para respaldar anseios locais era o *Tikiwiki*. Este sistema de gerenciamento de conteúdo, desenvolvido pelo *SourceForge.net*, oferece ferramentas para: Criar e gerenciar conteúdos (notícias, blogs, *Wiki*); organizar conteúdos (categorização de conteúdos, sistema de busca, calendário); comunicação (chat, e-mail *intraWiki*, comunicação com outras *tikiwikis...*) e gestão (configurações gerais).

Para Pedro Puente e Reyes Gomez (2006) o *TikiWiki*, no universo educacional, é uma potente ferramenta que permite ampliar a comunidade educativa para além das fronteiras físicas da escola,

podendo envolver pais e familiares, outras escolas e universidades, além de estimular a aprendizagem reflexiva e avaliar as contribuições pessoais dos alunos em atividades individuais e principalmente colaborativas, e por fim, facilitar o aumento da eficiência do trabalho e aprendizagem coletiva.

A implantação do Ambiente Virtual de Aprendizagem foi estudada e estruturada em parceria com a biblioteca, discentes e docentes da área da informática do IFC - *Campus* Camboriú. O CriaCaC é gerenciado pela biblioteca e aberto para utilização de inúmeras propostas educativas curriculares, extra-curriculares e propostas multidisciplinares colaborativas.

Um dos projetos desenvolvidos no CriaCaC a ser destacado é o da promoção da iniciação científica no ensino médio e técnico. O ambiente é o "palco" para o desenvolvimento de projetos de pesquisa por alunos, sob orientação de professores e bibliotecários.

Desta forma, propõe-se por meio deste projeto o desenvolvimento de um estudo de satisfação, quanto à usabilidade da ferramenta, nível de aprendizagem, produção colaborativa e melhorias tecnológicas visando conhecer, as reais dificuldades dos discentes no uso do aplicativo e assim, implantar alternativas de melhorias adequadas à realidade dos usuários e expandir sua utilização aos demais *Campi* do IFC.

Sendo assim, acredita-se que o princípio de produção colaborativa que perpassa valores de ajuda mútua, solidariedade e fortalecimento do bem comum estejam contemplados em todas as dimensões da proposta.

3. PESQUISA DE SATISFAÇÃO DE DISCENTES DO IFC – CAMPUS CAMBORIÚ NO USO DO CRIACAC.

3.1 METODOLOGIA

A metodologia aplicada baseou-se em uma pesquisa exploratória descritiva de cunho quantiqualitativo, visando analisar a satisfação dos discentes com o ambiente virtual de aprendizagem –

CriaCaC no período março de 2012 a junho de 2013 e quais fatores, ainda, continuam dificultando sua utilização.

A coleta foi realizada por meio de formulário encaminhado a 250 alunos no mês de julho. O questionário foi elaborado buscando reconhecer os níveis de satisfação quanto à usabilidade da ferramenta, nível de aprendizagem, produção colaborativa e disponibilidade pública. Para tanto, foi utilizado como técnica o questionário com questões abertas e fechadas.

Os resultados obtidos neste diagnóstico foram tabulados e analisados e fundamentarão um novo processo de reestruturação do ambiente em estudo.

4 RESULTADOS

Em julho de 2013 foram enviados questionários a 250 discentes. Responderam ao instrumento de coleta de dados 52 usuários. Dentre estes, 33% não utilizaram o CriaCaC em 2013 e 67% utilizaram. Em relação à experiência quanto ao uso da ferramenta, 8% consideram *excelente*, 46% *satisfatório*, 9% *Muito boa*, 27% *Outra* e 10% não responderam.

Questionados sobre a versão atual do CriaCaC, 8% consideraram *Excelente*, 11% *Muito bom*, 38% *Bom*, 27% *acham ruim*, 6% optaram por *Outra* e 10% Não responderam.

Os principais propósitos de utilização da ferramenta são: *Edição de trabalhos escolares* (54%) e *leitura de trabalhos de colegas* (27%), sendo que 19% não responderam.

Indagados quanto aos downloads de arquivos, pode-se afirmar que os resultados ficaram entre *Bom* e *Excelente* (67%). Sobre a satisfação em editar um texto, ficou entre *Bom* (29%) e *Regular* (25%). A rapidez para editar ou postar um texto ficou entre *Bom* (25%) e *Regular* (27%). Quanto à produção de trabalhos em equipe, a maioria não utilizou a ferramenta, mas 27% avaliaram-na como *Bom* e *Excelente*.

Houve empate no quesito inserção de um arquivo, 19% afirmaram ser *Bom* e 19% *Ruim*. Inserir tabelas foi considerado de

Bom a Regular (ambos 17%), mas a maioria não fez uso desta ferramenta. No que diz respeito à inserção de imagens, ficou entre *Bom* e *Ruim* (23% e 19%), 27% dos discentes não usaram esta ferramenta.

Publicar um comentário no CriaCaC, para 39% dos discentes, foi considerado *Bom*, 31% não responderam a questão. Inserir/Editar um link em outra página *Wiki* foi considerado de *Bom a Regular* (29%), sendo que 48% não utilizaram a ferramenta; a maioria dos discentes (39%) não inseriram um link para outra página *Wiki*.

O aspecto visual do CriaCaC foi julgado como *Bom* por 31%, contra 23% *Ruim*, 17% não responderam. Utilizar as ferramentas do CriaCaC foi fácil para 23%, 46% tiveram pequenas dificuldades. Quanto à falta de um manual para editar textos, resultou em empate (42% sentem falta e 42% não).

Ao editar e salvar um texto, 44% responderam que nunca perderam as últimas alterações. 47% dos discentes responderam que *Frequentemente* e *Sempre* formatam seu texto como queriam/gostariam. Segundo a pesquisa, mais da metade (56%) afirmaram que não houve conflito de edição quando mais alguém estava editando no mesmo momento.

5 CONCLUSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio da pesquisa realizada, pode-se afirmar que diante dos resultados obtidos, o Ambiente Virtual de Aprendizagem, CriaCaC, contribuiu para o fomento da Iniciação Científica, por meio dos trabalhos escolares postados pelos discentes, promovendo assim a democratização da informação e do conhecimento. Além disso, corroborou para a construção de novos conhecimentos no processo educativo de forma colaborativa.

Os níveis de satisfação quanto à usabilidade da ferramenta *Wiki*, não foi considerado satisfatório pelos discentes que utilizaram o CriaCaC. Segundo a pesquisa foram constatadas diversas dificuldades: problemas de acesso ao CriaCaC, o sistema estar, eventualmente, fora do ar. Além das dificuldades para inserir textos e

imagens, salvar os arquivos e ao buscar projetos acadêmicos de postagem não tão recente (anteriores a 2009).

A grande maioria dos discentes declararam insatisfação quanto ao layout do CriaCaC por não estar esteticamente adequado, principalmente pela falta de organização das galerias de arquivos.

Em relação às mudanças propostas pelos discentes, elencam-se os seguintes pontos: mudanças no layout – poderia estar mais relacionado com o site do IFC; inserção de artigos técnico-científicos em PDF; sugestão de que os trabalhos postados poderiam ser compartilhados nas redes sociais.

Segundo a pesquisa, os exemplos de referência que constam na página *Wiki* “*Como fazer referências*” não são suficientes para atender às necessidades dos discentes referentes à normalização de trabalhos acadêmicos. Sendo assim, seria necessário a implantação de um guia, no aplicativo, para sanar dúvidas sobre referências, citações e trabalhos acadêmicos.

No quesito ferramentas/novos recursos a serem implantados, verificou-se que os alunos anseiam pela inclusão de um editor ortográfico, além de uma ferramenta similar ao Microsoft Office Word, para edição dos trabalhos no próprio ambiente.

Por meio do estudo, diagnosticou-se que o CriaCaC necessita ser mais divulgado quanto à sua proposta de aprendizagem colaborativa e sua utilização. Finalmente, fora proposto que o *software* seja alterado para o aplicativo *mediawiki*.

Desta maneira, foi possível concluir que os maiores problemas identificados pelos discentes permeiam a implantação de melhorias tecnológicas, organização do conteúdo e o layout do CriaCaC.

Espera-se que estes resultados possam contribuir para a elevação da motivação, no intuito de desenvolver um número maior de trabalhos de iniciação científica de forma colaborativa, com possibilidades de produções textuais mais qualitativas. Deve-se articular um planejamento de melhorias tecnológicas, visando otimizar o Ambiente Virtual de Aprendizagem e ampliar o uso do CriaCaC para toda a comunidade do IFC, propiciando a elevação do nível de competências organizacionais, coletivas e individuais

(conhecimentos, habilidades, atitudes e valores) de docentes e discentes na iniciação científica. Além disso, espera-se que seja possível dinamizar os serviços da Biblioteca no que tange ao suporte para o desenvolvimento da competência informacional e orientação da pesquisa e fomentar o repositório de produções técnico-científicas do IFC – *Campus Camboriú*.

REFERÊNCIAS

ACESSO Livre Brasil. Disponível em: <<http://acessolivrebrasil.wordpress.com/>>. Acesso em: 20 jul. 2013.

ALMEIDA, Claudia Zamboni de; VIEIRA, Martha Barcellos; LUCIANO, Naura Andrade. Ambiente virtual de aprendizagem: uma proposta para autonomia e cooperação na disciplina de informática. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO, 12., 2001, Espírito Santo. **Anais...** Espírito Santo: UFES, 2001.

CUNNINGHAM, W. **Wiki design principles**. Disponível em: <<http://c2.com/cgi/wiki?WikiDesignPrinciples>> Acesso em: 02 jul. 2013.

FAQUETI, M. F.; ALVES, M. B. M. Wikis e o bibliotecário de referência: novos ambientes de aprendizagem. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 14., 2006, Salvador. **Anais...** Salvador: UFBA, CBBU, 2006.

FRANCIOSI, B. R. T.; MEDEIROS, M. F. de; COLLA, A. L. Caos, criatividade e ambiente de aprendizagem. In: CASTELLS, M. **A galáxia da internet: reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade**. Rio de Janeiro: Zahar, 2003.

KENSKI, V. M. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. São Paulo: Papirus, 2003.

KNIHS, Everton; ARAÚJO JR, Carlos Fernando de. **Cooperação e colaboração em ambientes virtuais e aprendizagem matemática**. São Paulo: Universidade Cruzeiro do Sul, 2007.

NOBRE, Teresa. **Licenças Creative Commons: o instrumento legal e técnico dos recursos educativos abertos**. Disponível em: <http://www.crie.minedu.pt/files/@crie/1330429512_Sacausef7_48_58_licencas_CC.pdf>. Acesso em: 20 jul. 2013.

PEDRO PUENTE, X. de; REYES GÓMEZ, J. TikiWiki en contextos educativos (I): las comunidades abiertas de aprendizaje cooperativo y reflexivo. In: JORNADES DE PROGRAMARI LLIURE, 5., 2006, **Anais**

eletrônicos... Disponível em: <<http://portal.jornadespl.org/ponencias/tikiwiki-en-contextos-educativos-i-las-comunidades-abiertas-de-aprendizaje-cooperativo-y-reflexivo>>. Acesso em: 28 jul. 2013.

PEDROSA, R. et al. Modelo de aprendizagem contextual online: uma proposta. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE INFORMÁTICA EDUCATIVA, 7., 2005. Portugal, **Anais eletrônicos...** Portugal, 2005. Disponível em: <<http://edulearn.pt/dnn/Portals/0/MACO.pdf>>. Acesso em: 20 jul. 2013.

PORTAL do Software Público Brasileiro. Disponível em: <<http://www.softwarepublico.gov.br/>>. Acesso em: 20 jul. 2013.

SCHLEMMER, Eliane. Metodologias para educação a distância no contexto da formação de comunidades virtuais de aprendizagem. In: BARBOSA, Rommel Melgaço (Org.). **Ambientes virtuais de aprendizagem**. Porto Alegre: Artmed, 2005.

SOFTWARE Livre. Disponível em: <<http://www.softwarelivre.gov.br/>>. Acesso em: 20 jul. 2013.

SOURCEFORGE. Disponível em: <<http://sourceforge.net/>>. Acesso em: 20 jul. 2013.

TAPSCOTT, Don; WILLIAMS, Anthony D. **Wikinomics**: como a colaboração em massa pode mudar o seu negócio. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2007.

WAGNER, C. WIKI: a technology for conversational knowledge management and group collaboration. **Communications of the Association for Information Systems**, v.13, p. 265-289, 2004.

WALES, J. "A Wikipédia não é anarquia". **Folha Online**, 01 jul 2006. Caderno de Informática. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/folha/informatica/ult124u20270.shtml>>. Acesso em: 22 jul. 2013.

APÊNDICE - Tabulação e gráficos dos resultados do questionário aplicado entre 2012 e 2013.

Gráfico 1 - Você utilizou o CriaCaC entre 2012 e 2013?



Gráfico 2 - Como foi sua experiência no uso do CriaCaC?

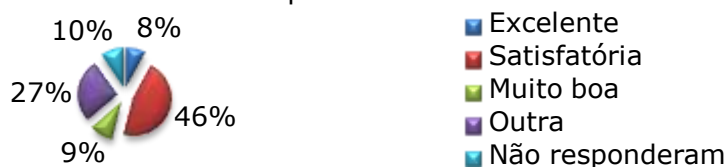
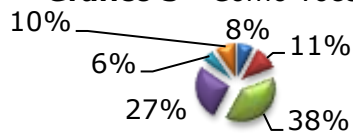


Gráfico 3 - Como você avalia a versão atual do CriaCaC?



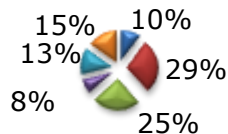
- Excelente
- Muito bom
- Bom
- Ruim
- Outra

Gráfico 4 - Você utiliza o CriaCaC para:



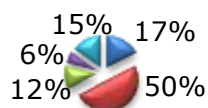
- Editar trabalhos
- Ler trabalhos de colegas
- Não responderam

Gráfico 5 - Você está satisfeito com a edição de texto do CriaCaC?



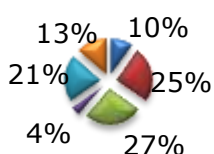
- Excelente
- Bom
- Regular
- Ruim
- Não usei

Gráfico 6 - Como você avalia a versão do CriaCaC quanto aos downloads de arquivos?



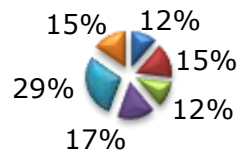
- Excelente
- Bom
- Regular
- Ruim
- Outra

Gráfico 7 - Como você avalia o CriaCaC quanto à rapidez para editar ou postar um texto?



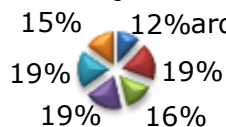
- Excelente
- Bom
- Regular
- Ruim
- Não usei
- Não responderam

Gráfico 8 - Como você avalia o CriaCaC quanto à facilidade para produzir um trabalho em grupo/equipe?



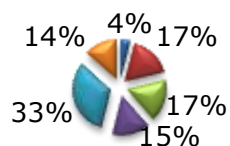
- Excelente
- Bom
- Regular
- Ruim
- Não usei

Gráfico 9 - Qual a sua avaliação quanto a inserção de um arquivo no CriaCaC?



- Excelente
- Bom
- Regular
- Ruim
- Não usei

Gráfico 10 - Como você avalia o CriaCaC quanto a inserção ou alteração de uma tabela?



- Excelente
- Bom
- Regular
- Ruim
- Não usei

Gráfico 11 - Como você avalia o CriaCaC quanto à inserção de uma imagem?

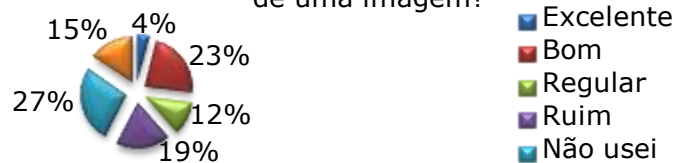


Gráfico 12 - Como você avalia a publicação de um comentário no CriaCaC?

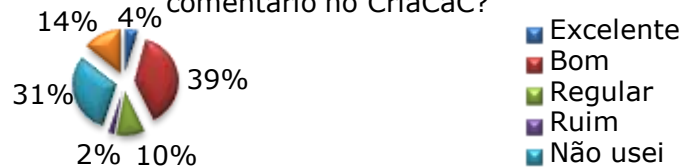


Gráfico 13 - Como você avalia o CriaCaC quanto à inserção/edição de um link para uma outra página Wiki?



Gráfico 14 - Como você avalia o CriaCaC quanto à inserção ou edição de um link para um outro site?

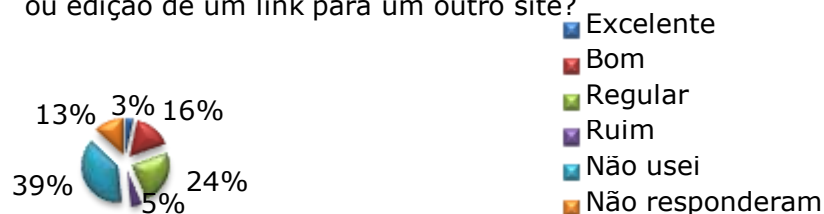


Gráfico 15 - Como você avalia atualmente o CriaCaC quanto ao aspecto visual?

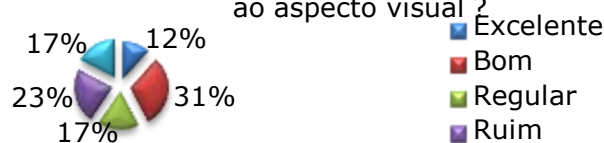


Gráfico 16 - Você sentiu dificuldades ao usar as ferramentas do CriaCaC?

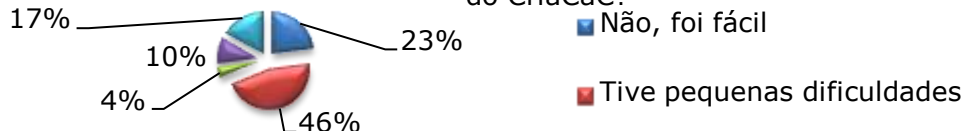
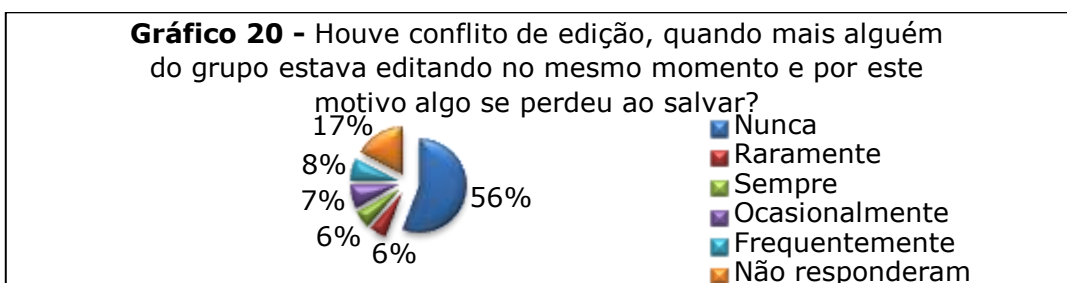
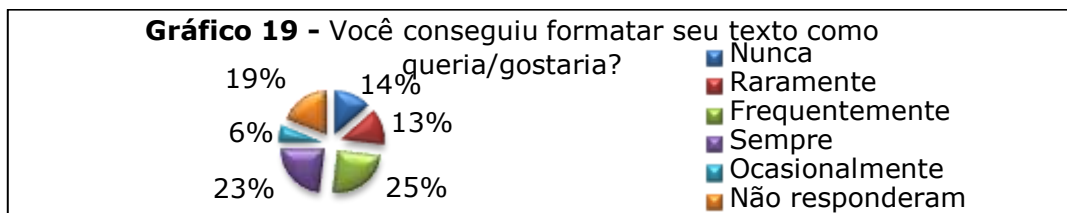


Gráfico 17 - Você sente falta de um manual para utilizar o editor de texto do CriaCaC?





21) Relate abaixo as dificuldades que você encontrou ao utilizar o CriaCaC

- ✓ Algumas vezes a página do CriaCaC não entra, principalmente quando tento abrir de casa. Acho que o layout poderia ser mais bonito. A versão mais atualizada. Gosto mais da mediawiki.
- ✓ Nem sei o q é isso.
- ✓ Nenhuma Dificuldade de localizar pastas e arquivos, anexar imagens, anexar tabelas, fazer publicações no mesmo material com o grupo de amigos e lembrar o login.
- ✓ Eu nunca o usei, não levem minhas respostas em consideração.
- ✓ Layout da página.
- ✓ A plataforma não é agradável visualmente. É feia, um tanto desorganizada!
- ✓ Introduzir imagens e formatação de textos.
- ✓ Nenhuma dificuldade.
- ✓ Tive dificuldade em colocar imagens e uma vez que eu e mais uma colega editamos coisas, meio que ao mesmo tempo, ai ficou só uma das edições. Mais não foi este ano foi em 2012.
- ✓ UTILIZAÇÃO DE IMAGEM, fiz um trabalho a qual a imagem ficou totalmente errado.
- ✓ Estava sempre que precisava fora do ar.
- ✓ Dificuldade em achar projetos e trabalhos acadêmicos anteriores a 2009.

22) Você gostaria de deixar alguma mensagem?

- ✓ Não
- ✓ Sim, o q é CriaCaC?
- ✓ Não.
- ✓ Mudem o layout da página e permitam que possamos postar no facebook e twitter.
- ✓ Acho o CriaCaC legal, ajuda a gente a desenvolver os trabalhos.
- ✓ Dificuldade de login no CriaCac, geralmente erros na página.
- ✓ Eu nunca usei e nem sei o que é parem de fazer perguntas para avaliar o desempenho e divulguem isso, pois tenho certeza que muitos novatos não fazem idéia do que o CriaCaC é!

23) O que você deseja que mude no CriaCaC? Dê sua sugestão?

- ✓ *O conteúdo da página está desatualizado e o layout da mesma poderia ser mais relacionado com o do site do Instituto. Quanto aos trabalhos publicados, sugiro a reorganização para achá-los. Além disso, seria bom um anexo com o artigo científico em PDF, para melhor leitura dos trabalhos, haveria mais clareza. Por fim, faltam alguns dos exemplos de referências (que são usados frequentemente pelos alunos).*
- ✓ *Aparência, ferramentas, diversas coisas. Deve ser feito uma "repaginada".*
- ✓ *Nada! O que está ganhando não se muda*
- ✓ *Estética.*
- ✓ *Comentário de cima.*
- ✓ *O layout, que seja mediawiki, e que o conteúdo fique mais organizado.*
- ✓ *O SISTEMA É RUIM, pois seria bom ser mais simples, como a formatação, e o layout.*
- ✓ *Nada.*

24) Escreva os novos recursos, novas ferramentas que você deseja?

- ✓ *Quero que tenha links para o facebook e twitter.*
- ✓ *Seria bom se o CriaCaC se baseasse no Office Word, pois ficaria ótimo o sistema, com facilidade de acesso a ferramentas e programas adicionais.*
- ✓ *Nenhuma.*
- ✓ *Um editor ortográfico seria muito útil!*
- ✓ *Nenhuma em especial.*