

# Desenvolvimento Sustentado da Inovação apoiado nos conceitos Web 2.0: o caso NIT Virtual Planalto Norte Catarinense

Angela Iara Zotti<sup>1,2</sup>; Claudia O. Bueno<sup>1,2</sup>; Hugo César Hoeschl<sup>1,2</sup>; Tânia C. D. Bueno<sup>1</sup>; Marzely G. Farias<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Governo Eletrônico, Inteligências e Sistemas – i3G – Brasil

<sup>2</sup>Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento – EGC/UFSC  
{iara.zotti;claudia.bueno;tania.bueno; hugo.hoeschl}@i3g.org.br

<sup>3</sup>Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC - Brasil  
prof\_dra\_marzely@hotmail.com

**Resumo.** Este artigo pretende caracterizar um ambiente web criado para apoiar a gestão do Núcleo de Inovação Tecnológica do Planalto Norte Catarinense - NIT disseminando informações e conhecimento, em especial, ao Arranjo Produtivo Local Móveis do Planalto Norte Catarinense, e fortalecer a interação universidade-empresa-governo. Este ambiente, o NIT Virtual do Planalto Norte Catarinense, é composto de elementos computacionais de hipermídia, aplicativos Web 2.0, gestão do conhecimento e inteligência aplicada. Neste artigo se evidencia como os recursos colaborativos da Web 2.0 podem auxiliar na disseminação do conhecimento e dar sustentabilidade no processo da inovação.

**Palavras-chave:** Arranjo Produtivo Local; Núcleo de Inovação Tecnológica; Gestão da Inovação; Web 2.0; Disseminação do Conhecimento.

## 1 Introdução

A globalização aumenta a exigência de competitividade entre países, empresas, regiões, acrescentando a vulnerabilidade das atividades produtivas tradicionais. Atores globais governam uma economia planetária que exige uma demanda para moldar políticas, marcos de atuação e diretrizes que sejam tecnicamente viáveis; economicamente rentáveis; socialmente equitativas; institucionalmente executáveis; e, ambientalmente sustentáveis.

Diante da “moldura de desenvolvimento abrangente” (MDA) do Banco Mundial implantado em 1995 integrando “interdependência entre os fatores social, estrutural, humano, ambiental, econômico, financeiro, e de governança”, evidencia-se como fundamental um modelo de Gestão de Inovação, para que os dirigentes das organizações empresariais, industriais e do setor de serviços possam ampliar as

oportunidades de negócios e de mercado visando reduzir as assimetrias intra e interregionais.

Assim, diante desse cenário, o Brasil organizou a articulação entre governos federal e estaduais, sociedade civil, setor privado e outros atores do processo de desenvolvimento para permitir o debate sobre as diretrizes para definir a estratégia do para promover o desenvolvimento industrial do país, destacando, que é preciso estimular iniciativas que aumentem a disseminação de informações relevantes, que promovam a capacidade inovadora das empresas.

A política industrial, tecnológica e de comércio exterior – PITCE (2003) criou mecanismos para promover o desenvolvimento das unidades da federação e da própria federação por meio de quatro linhas horizontais: (1) Inovação e desenvolvimento tecnológico (2); Inserção externa; (3) Modernização industrial; e, (4) Capacidade e escala produtiva / ambiente institucional.

A “Inovação e desenvolvimento tecnológico” prevê por meio de marco legal intitulado “lei de inovação 10.973/04” a instalação de Núcleos de Inovação Tecnológica – NIT nas ICT – Instituições de Ciência e Tecnologia e nos setores produtivos como, por exemplo, Arranjos produtivos locais que se torna fundamental para a sobrevivência e melhoria da competitividade das empresas e da sua cadeia produtiva possibilitando através do aumento da produtividade e da competitividade gerar emprego e renda para a comunidade local.

A Política Pública de Desenvolvimento Produtivo ratificou esta estratégia de desenvolvimento regional por meio de Arranjos Produtivos Locais para o Brasil e destacou a importância das áreas tradicionais como, por exemplo, o setor moveleiro, responsável pelo emprego de elevado número de mão-de-obra e, portanto, gerador de emprego e renda para as regiões reduzindo as assimetrias interregionais. Para dar suporte a esta ação foi estruturado o GTP APL – grupo técnico permanente de apoio aos Arranjos produtivos locais das unidades da federação brasileira. A secretaria executiva do GTP APL é o MDIC – Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. O GTP APL integra 12 ministérios e 21 instituições que atuam com APLs no Brasil.

O APL Móveis do Planalto Norte Catarinense congrega empresas do setor madeira-móveis com o objetivo de fortalecer as empresas de toda a cadeia produtiva garantindo o acesso às informações relevantes para o setor, aproximando as indústrias dos resultados de projetos de pesquisa e de desenvolvimento das Universidades, das inovações dos mercados interno e externo e das ações governamentais, em especial, das políticas públicas, que apóiam os APLs no Brasil.

A indústria de móveis desta região responde por aproximadamente 40% da exportação brasileira de móveis, tendo os Estados Unidos da América, a França e Espanha como principais mercados de comercialização dos seus produtos [1]. No cenário atual, em especial, pós-crise de 2009, desenvolver o arranjo produtivo local é fundamental para a sobrevivência e melhoria da competitividade das empresas do ramo moveleiro e de sua cadeia produtiva madeira-móveis.

O desenvolvimento da competitividade da indústria brasileira passa pela inovação, tanto organizacional como tecnológica, para perseguir os padrões internacionais, não só para a exportação, mas também para a disputa que se dá hoje no próprio mercado interno.

A implementação de ações de inovação de mercado, organizacional e de produtos, processos e serviços são necessários para o reposicionamento das atividades dos arranjos produtivos locais no mercado global.

O espaço virtual tornou-se uma importante ferramenta para dinamizar as atividades de uma região e sua inserção no cenário nacional e transnacional, pois permite o acesso ilimitado e construção de redes sociais em torno de objetivos comuns e compartilhamento de informações e conhecimento.

Deste modo, este artigo pretende evidenciar a relevância de verificar como os recursos colaborativos do conceito Web 2.0 podem auxiliar na disseminação do conhecimento para dar sustentabilidade no processo da Inovação, em especial, quando aplicado a Arranjos Produtivos Locais.

Como exemplo será apresentado o NIT Virtual Planalto Norte Catarinense criado com o propósito, entre outros de interligar conhecimentos, auxiliar no desenvolvimento de estratégias inovadoras, subsidiando com informações necessárias para tomada de decisão, agregação de valor a produtos e serviços, bem como dar visibilidade ao arranjo produtivo local móveis do planalto catarinense, principal referência de APL no GTP APL.

## **2 Inovação e Web 2.0: interligando mundos de conhecimento**

Na era da informação compreender a relevância da Conectividade é um fator determinante da inovação nas organizações, já que há uma busca constante de adaptação e flexibilidade, imposição competitiva da sociedade em espaços de negociação. Existe uma grande necessidade de identificar e desenvolver mecanismos para gestão de conhecimento das pessoas e da organização como um todo.

Um dos atributos necessários para tornar-se uma organização inovadora nos dias de hoje se faz a partir da utilização das ferramentas de tecnologia da informação e comunicação, as TIC's. A convergência proporcionada pelas ferramentas tecnológicas pode ser fator determinante para inovação, tanto no aprimoramento de processos, quanto no desenvolvimento de produtos e serviços.

Para isso, a gestão deve estar alinhada em busca de destaque e rentabilidade no seu segmento de mercado e no desenvolvimento de atributos naturais das empresas em ambientes virtuais.

A Internet oferece oportunidades de comunicação interativa através de emails, chats e sites de relacionamento, onde as pessoas podem se posicionar diante de questões da vida em sociedade, além de auxiliar na identificação daqueles que compartilhem da mesma idéia.

Como evolução deste ambiente virtual, o conceito de Web 2.0 é utilizado para descrever uma suposta segunda geração da World Wide Web. Mesmo que autores discordem dessa afirmação, o certo é que a Web 2.0 é caracterizada por uma tendência centrada no conceito de troca de informações e colaboração entre os usuários da internet através de websites e serviços online, sendo que essa troca de informações é organizada de acordo com idéias e conceitos [2].

Em websites estáticos, o conteúdo é organizado pelo responsável ou desenvolvedor. Em websites Web 2.0, o conteúdo é organizado e classificado pelo

usuário através de tags, que gera uma taxonomia onde o conteúdo é organizado por categorias. O uso das tags, uma espécie de palavra chave que associa um termo a uma informação, corresponde à forma mais usual de organização do conteúdo pelos usuários em websites Web 2.0.

Para as empresas a utilização das TIC's possibilita interatividade suficiente para que exista acesso direto ao seu gestor, além de permitir a disseminação do conhecimento através de fóruns e blogs, utilizados para processos deliberativos, e enquetes que sirvam de consulta aos anseios da organização. Além dessas funcionalidades, esta forma de interação fornece informações estratégicas para a tomada de decisão do gestor, em especial, permitir a organização do conhecimento gerado.

Neste contexto, e em razão da configuração de uma sociedade do conhecimento, a ferramenta tecnológica internet, é vista como alternativa ao atual modelo de comunicação nas organizações inovadoras [3]. A informação e o conhecimento são passaportes essenciais e as redes sociais facilitam o fluxo comunicacional que promove processo de inovação.

As redes sociais são formadas por pessoas com interesses, valores e objetivos comuns para o compartilhamento de informações. A Internet é um dos grandes fomentadores para a formação de redes, já que elas proporcionam o encontro de pessoas, independente de tempo e espaço.

Geralmente, as redes sociais on-line são criadas a partir de sites de networking como o Orkut, um dos principais tipos de ferramenta. Elas envolvem diversas atividades que integram tecnologia, interação social e a construção de palavras, fotos, vídeos e áudios. A forma de apresentação da informação é dependente das diferentes perspectivas da qual a pessoa compartilhou o conteúdo, entre esses tipos cita-se os fóruns de Internet, weblogs, wikis, dentre outros.

Atualmente, sites como Orkut, Flickr, Facebook, YouTube, Second Life e muitos outros são exemplos de seguimento desse conceito, cuja receita de sucesso está na utilização de ferramentas fáceis, arquitetura participativa e liberdade de comunicação. Todas essas formas de transmitir informação geram uma interação que se contrapõe aos convencionais meios de comunicação. Os usuários são os responsáveis pelo conteúdo, que pode ser postado, compartilhado e comentado.

Além disso, o Twitter, Facebook e MySpace são tipos de redes sociais que podem ser utilizadas para dar mais visibilidade da empresa e meio de comunicação com clientes, criando comunidades e relações de proximidade diferentes das que conseguem na sua atividade normal e com as campanhas publicitárias [4].

Segundo estudo de [5] existem 10 razões para se adotar redes sociais dentro das empresas:

- a) Por questão de acesso rápido e fácil. As ferramentas atualmente existentes são fáceis para se criar um ambiente em que as pessoas possam discutir apresentar suas ideias e registrá-las para outras pessoas consultarem;
- b) Pela preferência das pessoas em adotar redes sociais: especialmente os brasileiros (80%) se conectam a Internet e participam de algum tipo de rede social;
- c) Como ambiente propício para a inovação. As redes sociais facilitam o surgimento da diversidade de perspectivas e opiniões, condição essencial para surgimento da inovação;
- d) Por não haver barreira geográfica. Você pode

conversar com qualquer pessoa independente da localização geográfica em que ela esteja; e) Por não haver estruturação hierárquica. As informações e as opiniões chegam ao alto escalão da empresa; f) Pela comunicação ser direta sem intermediários: a comunicação ocorre sem filtros; g) Pela oportunidade de consolidar a identidade pessoal. Nas redes sociais, você tem a oportunidade de mostrar quem você é. Você pode expressar suas opiniões e suas crenças; h) Pela criação de referências: é uma oportunidade de criar um grande conjunto de referências para posteriores consultas; i) Pela possibilidade da política de portas abertas. A comunicação flui livremente e ajuda na capacidade de criar coletivamente. j) Pela utilização de tecnologia simples e fácil: Não é preciso ser um expert em tecnologia ou em construção de sites para você montar sua rede social. (2007)

Então, pode-se dizer que a conectividade é extremamente importante para incentivar o processo da inovação. O resultado ao adotar redes sociais dentro das empresas potencializa a geração de inteligência coletiva, bem como pode revelar e descobrir talentos, que muitas vezes ficam 'escondidas' na diversidade de cargos e departamentos.

Além disso, facilita a identificação dos agentes de mudança que podem influenciar outras pessoas a se tornarem inovadoras.

As redes sociais são um auxílio relevante para ampliação do conhecimento empresarial e geração de negócios em diversas situações, no processo de vendas pela identificação de clientes potenciais, na área de recursos humanos como forma de reter os funcionários especialmente pelo conhecimento do mercado na implementação de inovação de produtos, dentre outros.

Grande parte dos serviços Web 2.0 podem ser utilizados por gestores para permitir maior gerencia em todos os processos de uma organização inovadora. Há uma série de serviços gratuitos e eficientes que permitem maior participação da equipe nas decisões da empresa. Desta forma, favorece empresas que não dispõem de quantias significativas para campanhas publicitárias tradicionais, geralmente caras, possam usufruir destes serviços para dar visibilidade aos seus produtos.

Para as empresas, a Web services pode trazer agilidade para os processos e eficiência na comunicação entre cadeias de produção ou de logística.

Verificam-se estudos que apontam o receio de algumas empresas ao utilizarem redes sociais e, para isso alegam que poderá haver queda na produtividade de seus funcionários. Com certeza, são empresas tradicionais, que se debruçam em identificar problemas, mais do que em enxergar as oportunidades presentes em certas decisões que poderiam mobilizar e desenvolver a criatividade coletiva das pessoas dentro das empresas.

Esta resistência deve ser compreendida, já que a sociedade como um todo está se adaptando a esta nova forma de comunicação. Contudo, para que a inovação possa ocorrer dentro das organizações, sejam elas pequenas ou grandes, é preciso criar um ambiente propício para que ela ocorra.

No item 3 será apresentado um ambiente virtual desenvolvido para auxiliar neste processo de mudança já que ele permite disponibilizar e difundir informações com mais agilidade e abrangência, além da economia de tempo e rapidez de retorno às

demandas geradas pelas empresas que compõem o APL Móveis do Planalto Norte Catarinense.

### **3 NIT e NIT Virtual do Planalto Norte Catarinense**

O Núcleo de Inovação Tecnológica - NIT segundo a lei 10.973/04 é “núcleo ou órgão constituído por uma ou mais ICT com a finalidade de gerir sua política de inovação”. Uma ICT é definida como sendo “órgão ou entidade da administração pública que tenha por missão institucional, dentre outras, executar atividades de pesquisa básica ou aplicada de caráter científico ou tecnológico”.

Embora seja uma expressão da lei de inovação definida para os órgãos da administração pública, também está sendo empregado pelo setor privado como um órgão de incentivo à inovação e pesquisa científica e tecnológica para o ambiente produtivo, fomentando a integração mais efetiva dos Arranjos Produtivos Locais – APLs. Os NITs atuam como um elo profissional nas interações universidade – empresa – governo.

A implantação do NIT é, portanto, uma imposição da Lei de Inovação nº 10.973/2004 [6], ratificado pela Lei de Inovação Catarinense nº 14.328/2008 [7], que prevê em seu Art. 16, que toda Instituição Científica e Tecnológica – ICT de Santa Catarina deverá dispor de um Núcleo de Inovação Tecnológica com a finalidade de gerir sua política de inovação e sua política de propriedade intelectual.

A lei catarinense de inovação possui diferencial importante quando comparada com a lei federal de inovação, dentre outros, que prevê medidas de incentivo à pesquisa científica e tecnológica e à inovação no ambiente produtivo, visando à capacitação em ciência, tecnologia e inovação, o equilíbrio regional e o desenvolvimento econômico e social sustentável do Estado, em conformidade com os artigos 176 e 177 da Constituição do Estado de Santa Catarina. Prevê no art.3º que dentre as atribuições do Sistema Catarinense de C,T&I estará tanto o incremento de suas interações com os arranjos produtivos locais como, também, a construção de canais qualificados de apoio à inovação tecnológica.

Para isto, prevê no art. 5, que entre as competências das ICTESC, que são as instituições de ciência e tecnologia do Estado de Santa Catarina, estão “implantar sistemas de suporte à inovação no setor produtivo e de produção e comercialização de criações e a prestação de serviços a instituições públicas ou privadas, compatíveis com suas finalidades e com os objetivos desta Lei.”

O APL Móveis do Planalto Norte Catarinense é um dos sistemas produtivos de maior interesse da lei catarinense de inovação, pois congrega empresas da região do Planalto Norte Catarinense com o objetivo de fortalecer as empresas de toda a cadeia produtiva garantindo o acesso às informações relevantes para o setor, aproximando as indústrias dos resultados de projetos de pesquisa e de desenvolvimento das Universidades, das inovações dos mercados interno e externo e das ações governamentais, em especial, políticas públicas e marcos legais que apóiam os APLs no Brasil e de Santa Catarina [8].

Neste contexto, Santa Catarina inova ao criar o primeiro Núcleo de Inovação Tecnológica Virtual do Brasil, voltado estrategicamente para o APL Móveis do

Planalto Norte Catarinense. Além do escritório físico do NIT que assessora o APL móveis instalado na Fundação de Ensino Tecnologia e Pesquisa - FETEP em São Bento do Sul-SC foi criado o NIT Virtual do Planalto Norte Catarinense, projeto piloto brasileiro e do MERCOSUL.

O NIT Virtual é resultado do projeto de pesquisa “Capacitação e atividades de apoio para a construção de modelos de gestão da informação para o desenvolvimento tecnológico do APL Madeira Móveis do Alto Vale do Rio Negro”, patrocinado pelo CNPq<sup>1</sup>, e tendo como parceiros na coordenação e execução a Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC e o Instituto de Governo Eletrônico, Inteligências e Sistemas – i3G. É continuidade dos projetos “Sistema Inteligente de Monitoramento de Informações para a Redução de Gases de Efeito Estufa do Setor Madeireiro do Planalto Norte Catarinense” e “Núcleo de Apoio a Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia - NIT São Bento do Sul”, apoiados pela FAPESC<sup>2</sup>.

O NIT Virtual é uma estrutura composta em meio eletrônico dos processos e procedimentos orientados, convencionalmente, por seus núcleos de inovação tecnológica. O NIT Virtual faz uso de elementos computacionais de hipermídia, aplicativos Web 2.0, gestão do conhecimento e inteligência aplicada para ampliar a capacidade de processamento e gestão de inovações [9].

Por utilizar-se de um ambiente virtual, o NIT Virtual permite integrar e ampliar a atuação deste NIT com outros NITs no país, conforme demonstrado na Figura 1.

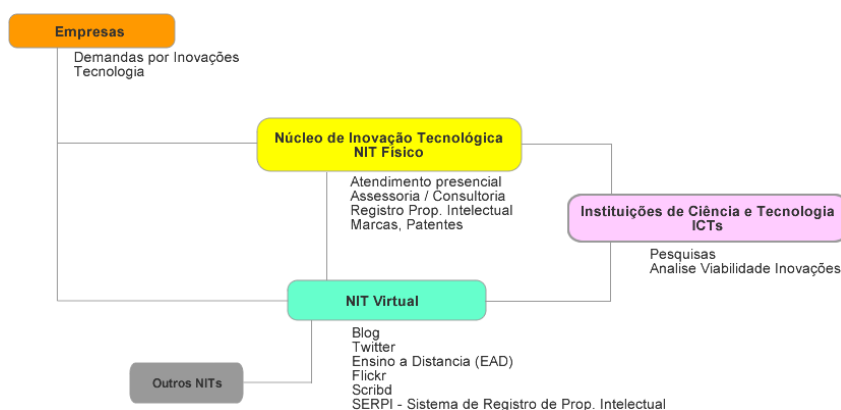


Figura 1 – Diagrama integração NIT e NIT Virtual

O NIT Virtual [9] permite a articulação e a difusão dos mecanismos para promover a inovação tecnológica integrando fatores econômicos, sociais e ambientais para consolidar novos modelos de desenvolvimento regional sustentável. Com isso, busca-se proporcionar, além dos benefícios do NIT, uma maior agilidade na gestão de inovações; a criação de uma rede de troca e difusão de informações e conhecimento; Apoio à Capacitação e Treinamento (EAD); Regulamentação (definição de

<sup>1</sup> Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.

<sup>2</sup> Fundação de Apoio à Pesquisa Científica e Tecnológica do Estado de Santa Catarina.

procedimentos e normas sobre propriedade intelectual, transferência de tecnologia e proteção dos conhecimentos tradicionais conforme exigência da lei); Articulação com outras ICTs; Informação (criação e manutenção de páginas web para a difusão de informações e troca de experiências entre instituições de CT&I); Prospecção tecnológica (Identificação de material com potencial de patenteabilidade entre estudos recentes e projetos de pesquisa em andamento nos centros da UDESC, além de suporte técnico e administrativo; e a Transferência de Tecnologia (prospecção de investidores para os novos empreendimentos).

## 4 Resultados

O NIT Virtual é um dos resultados da articulação bem sucedida entre uma ICTESC, a Fundação Universidade do Estado de Santa Catarina, um Instituto de Pesquisa Privado, i3G, com apoio de agências de fomento públicas da esfera federal, CNPq e estadual, FAPESC, bem como as empresas do APL Móvel do Planalto Norte Catarinense, através da gestão da informação estruturada pelo NIT.

Até o momento foi desenvolvida a página com um conteúdo todo voltado ao setor moveleiro e foram inseridas as seguintes ferramentas colaborativas:

Blog: possui uma estrutura dinâmica que permite a atualização rápida de informações por meio de acréscimos textuais, e configura como um excelente canal de comunicação, pois além de disseminar a informação, ele também permite a criação de comentários de quem às lê, facilitando a interação entre o usuário e o gestor do NIT.

Google agenda: é um serviço gratuito de agenda e calendário *on-line*. No NIT Virtual é utilizado para adicionar, controlar eventos, compromissos que podem ser agregados à agenda das empresas do APL.

Twitter: por ser uma rede social e servidor para *microblogging*, pode ser utilizado por usuários que necessitam fazer constantes e pequenas atualizações de informações. O serviço pode ser utilizado por gestores para disseminação de informações de pequenos projetos, mantendo os funcionários/gerentes atualizados. Com a utilização do Twitter, é extremamente fácil manter a página inicial do NIT Virtual atualizada com informações relevantes para o setor.

Ambiente EAD (Ensino à Distância): O NIT Virtual disponibilizou o curso Programa Executivo para Gestão da Inovação. Foram utilizados recursos do You Tube, que permite ao usuário acessar e publicar vídeos. Vários vídeos com os atuais gurus da Inovação foram inseridos no conteúdo do curso e foram as principais fontes de discussão e de desenvolvimento das atividades realizadas tanto pelos alunos, quanto pelos professores.

Ainda sobre o EAD, outro recurso utilizado foi o Justin.tv, um site onde cada usuário pode transmitir seu conteúdo online e ao vivo, gratuitamente. O Módulo V do Programa Executivo para Gestão da Inovação foi presencial, realizado em São Bento do Sul-SC. Este módulo foi transmitido ao vivo, possibilitando a participação dos



alunos que não puderam estar presentes acessando o endereço<sup>3</sup> que foi disponibilizado na página do curso.

Uma forma de comunicação entre todos os participantes do curso se deu por meio do Twitter. Estas ferramentas proporcionaram ótima interação entre os participantes, pois tanto os alunos quanto os professores expressaram suas ideias num ambiente livre, sem distinção hierárquica.

Flickr: é um serviço clássico da Web 2.0, dado o seu nível de interatividade com serviço de hospedagem e compartilhamento de imagens (fotos, vídeos, gráficos, desenhos, ilustrações, etc.). Além de divulgar as imagens das atividades como cursos, reuniões, eventos realizados pelo setor, este serviço pode ser gerenciado por meio das Tags (etiquetas, palavras-chave). As *tags* vêm sendo usadas não apenas para conferir significado para a quantidade de textos na Web, mas também para facilitar o registro e recuperação de imagens. O site de publicação de fotos Flickr oferece esse sistema classificatório, permitindo que cada pessoa “etiquete” suas imagens digitais a partir de livres associações. Em uma busca por informações do setor moveleiro, com a tag adequada, o NIT Virtual aparecerá como resultado desta busca. É outra forma de dar visibilidade ao setor das empresas do APL Móveis.

Scribd: é uma plataforma de compartilhamento de documentos em variados formatos. Os documentos podem ser livros eletrônicos, trabalhos de pesquisa, páginas da *web* e/ou apresentações de *slides*. O site permite compartilhamento total destes recursos. No NIT Virtual o Scribd é utilizado para inserir documentos com assuntos relevantes selecionados sobre o setor moveleiro, proporcionando facilidade na busca e compartilhamento dos documentos (por meio da divulgação dos *links*), além da possibilidade do usuário poder fazer o download daquilo que lhe interessar.

Sistema SERPI: Sistema de Registro de Produção de Propriedade Industrial – SERPI<sup>4</sup>. Uma das atribuições do NIT é a de gerir sua política de inovação e sua política de propriedade intelectual. O SERPI é um software de multibusca que foi então incorporado ao ambiente do NIT Virtual por permitir tanto o cadastro da produção em tecnologia da informação e gestão do conhecimento em Santa Catarina, quanto à geração de relatórios e estatísticas. Este sistema armazena em uma única base de dados o cadastro das organizações, clientes, parceiros, e, principalmente o cadastro das inovações, servindo de apoio a consultas e tomada de decisão no que se refere às atividades do NIT. Esta base de dados facilita a divulgação de informações relevantes sobre tecnologia da informação e propriedade industrial, assim como a identificação de nichos de mercado para a inserção e transferência de tecnologias inovadoras. Além disso, as empresas pertencentes ao APL Móveis estão cadastradas no sistema. É mais uma forma estratégica de dar visibilidade às empresas do setor por meio deste ambiente de busca do NIT Virtual.

O resultado do conjunto de ferramentas que compõem o NIT Virtual até esta fase de execução do projeto está demonstrado na Figura 2.

---

<sup>3</sup> <<http://pt-br.justin.tv/nitvirtual>>

<sup>4</sup> Sistema resultado do projeto “Núcleo de Apoio a Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia – NIT São Bento do Sul, apoiado pela FAPESC.



Figura 2 – Conjunto de ferramentas que compõem o NIT Virtual (Ambiente de EAD, Sistema SERPI, Twitter, Scribd, Flickr, Blog, Google Agenda). Fonte: <http://www.nitvirtual.com.br>

## 5 Considerações e contribuições do NIT Virtual

O NIT Virtual do Planalto Norte Catarinense é uma realidade que vem fortalecendo a necessária integração entre os profissionais das universidades-empresa-governo junto ao conglomerado das indústrias do APL Móveis do Planalto Norte Catarinense.

Uma grande contribuição do NIT Virtual do Planalto Norte Catarinense é a possibilidade de interligar conhecimentos proporcionados pelas redes podendo gerar oportunidades de negócios, tais como: a criação de novos produtos aproveitando o conhecimento e a dinâmica gerada pelas redes sociais, também aperfeiçoar produtos utilizando o espírito participativo das pessoas; utilização da internet para explorar novos nichos e novos negócios; usar a exposição e o poder das redes para disseminar a marca de forma criativa.

O ambiente virtual apoiado nos conceitos Web 2.0 estimula o processo da inovação porque é capaz de diminuir a burocracia e os níveis hierárquicos favorecendo a comunicação e transformações necessárias para tornar as organizações em maior sintonia com o mercado, mais dinâmicas e por consequência mais competitivas.

A Web 2.0 aparece como alternativa tecnológica aos anseios de uma sociedade cada dia mais conectada, se configurando como um ambiente dinâmico e interativo compartilhado entre empresas, ou entre empresas e pessoas.

## Referências

1. Projeto do Arranjo Produtivo Local Madeira Móveis: Plano Plurianual 2007 a 2011, São Bento do Sul-SC, agosto de 2008. Disponível em: [http://www.mdic.gov.br/arquivos/dwnl\\_1248271081.pdf](http://www.mdic.gov.br/arquivos/dwnl_1248271081.pdf), acesso em abril 2010.
2. LYTRAS, Miltiadis D. DAMIANI, Ernesto. PABLOS, Patricia Ordóñez. Web 2.0: The Business Modell. Springer Science+Business Media, LLC., 2009
3. CASTELLS, M. A sociedade em rede. 2 ed. São Paulo: Terra, 1999. v.1 (A era da informação: economia, sociedade e cultura).
4. SPYER, J. Conectado – o que a internet fez com você e o que você pode fazer com ela. Rio de Janeiro: Editora Jorge Zahar, 2007.
5. BASTOS, M. 10 razões para adotar redes sociais. 2009. Disponível em <[http://hsm.updateordie.com/author/mbastos/10\\_razoes\\_para\\_adotar\\_redes\\_sociais\\_nas\\_empresas](http://hsm.updateordie.com/author/mbastos/10_razoes_para_adotar_redes_sociais_nas_empresas)>. Acesso em 29 abr 2009.
6. Lei de Inovação Nº 10.971/2004. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-006/2004/Lei/L10.973.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-006/2004/Lei/L10.973.htm). Acesso em 30 abr 2010.
7. Lei de Inovação Catarinense Nº 14.328/2008. Disponível em: [http://www.fapesc.sc.gov.br/arquivos/03092009lei\\_inovacao.pdf](http://www.fapesc.sc.gov.br/arquivos/03092009lei_inovacao.pdf). Acesso em 30 abr 2010.
8. BUENO, Tânia C. D.. FARIAS, Marzely G. GORGES, Angélica. BUENO, Claudia de O. DONATTI, Fabrício T. A proteção da propriedade intelectual como estratégia de desenvolvimento regional de Santa Catarina: a criação de NITs no APL madeira móveis do Alto Vale do Rio Negro. In: 38º JAIIO - Simposio Argentino de Informática y Derecho (SID 2009), 2009, MAR DEL PLATA. Anales de las 38 JAIIO, 2009. p. 180-194.
9. FARIAS, M. G.; GORGES, A. ; BUENO, C. O. ; DONATTI, F. T.; BUENO, T. C. D.; ZOTTI, A. I. ; BEDIN, S. P. M.; OLIVEIRA, T. P. S. de; JUNCKES, A.; FARIAS, M. G.; GRUBER, G. M. ; MONTEIRO, S. ; PINTO, M. D. S. ; LINKE, S. H. NIT Virtual do APL Madeira-móvel do Alto Vale do Rio Negro: Um modelo de Gestão da Inovação baseado na proteção da Propriedade Intelectual. In: V CONeGOV - Conferência Sul-Americana em Ciência e Tecnologia aplicada ao Governo Eletrônico, 2009, Florianópolis. Anais da Conferência Sul Americana em Ciências e Tecnologia Aplicada ao Governo Eletrônico. Florianópolis, 2009.