# PROPOSTA DE UMA PLATAFORMA DE SOFTWARE PARA A MELHORIA DA GESTÃO DOS POLOS DE APOIO PRESENCIAIS<sup>1</sup>

# PROPOSAL OF A SOFTWARE PLATFORM TO IMPROVE MANAGEMENT OF PRESENCIAL SUPPORT POINTS

Tatiana Silva de Alencar<sup>2</sup>
Alan Sanches Benazzi Garcia<sup>3</sup>
Meire Ramalho de Oliveira<sup>4</sup>
Sandra Abib<sup>5</sup>

### **RESUMO:**

Para que os cursos de educação a distância sejam implantados é necessária a constituição de polos de apoio presenciais. O polo de apoio presencial depende de uma estrutura física básica e sua gestão deve compreender a administração dos recursos humanos, tecnológicos e administrativos. Porém, esta gestão é uma atividade problemática que acaba dificultando a operacionalização das atividades do polo de apoio presencial. Com o objetivo de identificar as dificuldades decorrentes destes problemas, foi feito um levantamento que conta com a visão dos envolvidos na oferta de um curso de educação a distância. Como resultado deste levantamento, é proposta a construção de uma plataforma de software que ofereça ferramentas de controle e que permita uma maior integração entre os polos de apoio presenciais, as instituições de ensino superior e os alunos.

Descritores: Educação a distância, Polo de apoio presencial, gestão, plataforma de software.

## **ABSTRACT:**

To install a distance education course is needed deployment of presencial support points. This presencial support points depends of a basic physic structure and it management must compreends administration of human, tecnologics and administratives resources. However, this management is a problematic activity, just making more difficult the presencial support points operational activities. With objective to identify the arising difficulties of these management problems, it was performed a survey with several people envolved on a distance education course offered, envolving since the students until the higher education instituition. And, like a result of these identified problems, in this paper is proposed development of a software platform

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Trabalho apresentado no SIED 2012 – Simpósio Internacional de Educação a Distância.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Aluna na Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) E-mail: <u>tatidealencar@dc.ufscar.br</u>

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Aluno na Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) E-mail: <u>alan.garcia@uab.ufscar.br</u>

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Aluna na Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) E-mail: mro ufscar@yahoo.com.br

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Professora na Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) E-mail: <a href="mailto:sabib@dc.ufscar.br">sabib@dc.ufscar.br</a>

that offer control tools and allows a bigger integration between the presencial support points, the higher education instituitions and the students.

**Keywords**: Distance education, presencial support point, management, software platform.

# 1. Introdução

A Educação a Distância não é tão recente, estando vigente por mais de um século. No entanto, com o crescente uso de computadores e da internet ela tem se fortalecido. As atividades pedagógicas passaram a ser desenvolvidas com o auxílio de Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs), permitindo novas formas de interação entre os alunos, docentes e funcionários. Esse novo canal construído com o apoio das TICs permite que o conhecimento seja compartilhado (ARRIADA et al, 2005).

No Brasil é possível perceber o avanço dessa prática de educação por meio do Anuário Brasileiro Estatístico de Educação Aberta e a Distância (ABRA EAD 2007), no qual o número de instituições autorizadas ou com cursos credenciados cresceram 36% entre os anos de 2004 a 2006, enquanto que no mesmo período o número de alunos cresceu 150%.

Para que os cursos de educação a distância sejam implantados é necessária a constituição de polos de apoio presenciais. Esses polos de apoio presenciais se constituem como uma referência aos estudantes, permitindo interações presenciais e contribuindo para que os estudantes se sintam pertencentes a uma instituição de ensino superior. Por definição, são unidades operacionais de atividades pedagógicas e administrativas, concedendo aos alunos a oportunidade de frequentar cursos de educação a distância (PINHO et al., 2011).

Estabelecida a importância do polo de apoio presencial para o aluno, é notório que a boa gestão influenciará diretamente o comportamento e utilização do segundo perante o primeiro. Gestão esta que é feita pela mantenedora, normalmente o governo municipal, que a operacionaliza de uma forma que acreditam ser a correta, porém, de forma não padronizada. Como membros iguais de um acordo tripartite (Diretoria de Educação a Distância – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - DED-CAPES, Ministério da Educação - MEC e administração municipal), cada um é responsável por seu próprio quinhão de responsabilidade pelo sucesso do contrato. Neste ponto um problema se apresenta: o que acontece se um dos membros não desempenhar seu papel de forma satisfatória?

Desta pergunta, surgem outras: A quem cabe o ônus dessa omissão? E quais os prejuízos que esta omissão acarretará aos afetados? Qual a magnitude destes prejuízos perante o projeto Universidade Aberta do Brasil (UAB)? Como impedir que este tipo de falha ocorra?

Destas questões e dos problemas vivenciados por dois dos autores deste trabalho na participação em um curso de educação a distância surgiu a motivação para este trabalho que inclui a criação da ferramenta que será descrita nele. "Devolver para a sociedade" também é uma razão bastante encorajadora para este feito.

Este trabalho está organizado da seguinte forma: a Seção 2 apresenta o conceito de polo de apoio presencial, os requisitos básicos para o seu funcionamento e a importância da sua gestão; a Seção 3 relata os principais problemas relacionados a gestão dos polos de apoio presenciais; a Seção 4 apresenta a ferramenta proposta para a gestão dos polos de apoio presenciais e; a Seção 5 relata as conclusões tiradas e os trabalhos futuros.

# 2. Estrutura e gestão de polos de apoio presenciais

Segundo determina a Portaria Normativa nº 02/2007, polo de apoio presencial "é a unidade operacional para desenvolvimento descentralizado de atividades pedagógicas e administrativas relativas aos cursos e programas ofertados a distância". A infraestrutura física e de pessoal do polo de apoio presencial do Sistema UAB fica a cargo da prefeitura sede ou do governo do estado (COSTA, 2007; UAB-CAPES, 2012).

Várias atividades presenciais devem ser realizadas no polo, dentre elas: avaliações dos alunos, defesas de trabalhos de conclusão de curso, aulas práticas em laboratório, estágio obrigatório, videoconferência e atividades individuais e em grupo. Segundo Costa (2007) os polos de apoio presenciais devem fornecer a infraestrutura física, tecnológica e pedagógica necessária para o desempenho destas atividades. Além da realização de atividades determinadas por cada curso, os alunos também usam os polos de apoio presenciais como ponto de encontro para estudarem em grupo. O polo de apoio presencial também opera como um "braço operacional" (SILVA, 2012) da instituição de ensino superior.

Para garantir o desenvolvimento das atividades dos cursos e oferecer "serviços adequados e suficientes para atender os professores e estudantes em suas expectativas, demandas e necessidades" (SILVA, 2012), o polo de apoio presencial deve ser bem estruturado. Por este motivo, a UAB/CAPES define um conjunto de elementos que devem fazer parte da estrutura do polo de apoio presencial. Abaixo são listados os elementos básicos para o funcionamento de um polo de apoio presencial no que tange o ambiente (exemplos: laboratórios de informática e de química), equipamentos (exemplos: computadores e balança de precisão) e recursos humanos (ESTRUTURA UAB/CAPES, 2012).

#### Ambiente:

- Salas para secretaria acadêmica, coordenação de polo, tutores presenciais e professores;
- 2. Sala para aula presencial;
- 3. Laboratório de informática;
- 4. Biblioteca.

## Equipamentos:

- 1. Computadores;
- 2. Equipamento para videoconferência;
- 3. Impressora;
- 4. Linha telefônica;
- 5. Acesso dedicado à Internet.

#### Recursos humanos:

- 1. Coordenador de polo;
- 2. Tutor presencial;
- 3. Técnico de laboratório pedagógico;
- 4. Técnico de informática:
- 5. Bibliotecária;
- 6. Auxiliar para a secretaria.

Quando se trata de educação a distância, um dos recursos fundamentais é a Internet, não menos importante que os demais recursos (humanos, bens móveis, laboratórios, etc.). É importante que se tenha uma conexão adequada para que os alunos não fiquem desprovidos de apoio, uma vez que a maioria das atividades é realizada a distância. Os seguintes parâmetros devem ser considerados em relação a Internet:

- 1. Tipo de conexão com o provedor (ADSL, Wireless, Cabo, etc.);
- 2. Fornecedor do link (Vivo, Embratel, Net, Claro, etc.);
- 3. O link é exclusivo do polo ou é compartilhado com outros setores da administração pública municipal;
- 4. O IP do link é fixo ou dinâmico;
- 5. Velocidade do download (Kb/s);
- 6. Velocidade de *upload* (Kb/s);
- 7. Se existe firewall, o polo tem autonomia para criar regras de acesso?

Um polo de apoio presencial é dependente de uma estrutura física básica, já apresentada e dos recursos humanos, para propiciar atendimento às expectativas e necessidades dos professores e

alunos. Entretanto, a gestão desses polos é uma atividade problemática, dificultando a operacionalização de suas atividades (SILVA et al., 2010).

O sucesso do polo de apoio presencial é dependente de uma organização administrativa e pedagógica bem preparada. Para isso é necessário que os gestores sejam capacitados e que possuam noções básicas em gestão estratégica, de projetos, de infraestrutura, de equipe e de processos. A gestão eficiente permite planejar ações administrativas, estratégicas e operacionais (SILVA et al., 2010).

Na próxima seção é apresentado um levantamento dos problemas relacionados a gestão dos polos de apoio presenciais.

# 3. Levantamento de problemas e necessidades

O êxito do Sistema UAB depende do bom funcionamento da estrutura do polo de apoio presencial. Porém, segundo Costa (2007), a gestão dos polos de apoio presencial têm apresentado problemas, devido "à carência de encaminhamentos adequados para gerenciamento e operacionalização destes ambientes". Nem todas as especificações definidas pela UAB/CAPES para o funcionamento dos polos de apoio presenciais são atendidas, impactando no funcionamento do Sistema UAB e influenciando diretamente no desempenho dos cursos e do aluno.

Dois dos autores deste artigo fizeram parte de um curso a distância e presenciaram, ao longo do curso, uma série de problemas de infraestrutura, pedagógicos e administrativos, dentre eles:

- Inabilidade na gestão das bibliotecas, ocasionando, por exemplo, a perda de livros do acervo;
- 2. Problemas de configuração de computadores e equipamentos de áudio e vídeo para a realização de avaliações presenciais;
- 3. Falta de acompanhamento do horário de funcionamento dos polos de apoio presencial;
- 4. Conflito de horários das atividades presenciais e eventos (não necessariamente ligados à UAB) realizados nos polos de apoio presencial;
- 5. Falta de um canal oficial alternativo de comunicação;
- 6. Falta de um canal oficial de troca de informações sensíveis, como por exemplo, registro de ocorrências;
- 7. Falta de divulgação mínima dos eventos e oportunidades da instituição de ensino para alunos e comunidade em geral;

8. Falta de gerenciamento do uso de recursos materiais e tecnológicos dos polos de apoio presenciais.

Com o objetivo de obter uma visão geral dos problemas, ou seja, não apenas a visão do aluno, foram realizadas reuniões com as pessoas envolvidas com a gestão dos polos de apoio presenciais, dentre elas: coordenador e secretário de polo; tutores presenciais; coordenador de curso, coordenador de relações institucionais e supervisores técnico administrativos de polos de apoio presenciais da instituição de ensino superior. A partir destas reuniões os seguintes problemas foram identificados:

- 1. Dificuldade de acesso pelos tutores presenciais ao perfil completo e atualizado do aluno;
- 2. Pouca divulgação aos alunos dos recursos oferecidos pelo polo de apoio presencial (o que implica em pouca ou quase nula utilização destes);
- 3. Dificuldade de comunicação entre os polos de apoio presenciais e as instituições de ensino superior e entre si;
- 4. Dificuldade de comunicação entre os polos de apoio presenciais e os alunos;
- 5. Falta de padronização nos procedimentos dos polos de apoio presenciais e das instituições de ensino superior;
- 6. Falta de um canal de ouvidoria para comunicação de problemas e dúvidas com a opção de anonimato;
- 7. Falta de notificação do status do aluno (se o aluno consta como cancelado, jubilado ou ativo);
- 8. Dificuldade na identificação da função de uma determinada pessoa (qual sua função e de qual polo e instituição ela é);
- 9. Falta de acompanhamento dos egressos.

Uma das dificuldades listada acima é a atualização do cadastro dos alunos que fazem parte do polo. Em alguns polos de apoio presenciais esse cadastro é feito manualmente, através de um formulário impresso preenchido pelo aluno que é arquivado e consultado quando necessário. Também, cada polo segue um padrão de catalogação e controle dos livros e, muitas vezes, a forma de consulta ao acervo, apesar de disponível, não é divulgada aos alunos. Observou-se que os equipamentos dos laboratórios de informática são configurados de acordo com o critério do polo de apoio presencial e do conhecimento dos técnicos de informática, sendo comum equipamentos com problemas, não utilizados ou mesmo "encostados" (como servidores e equipamentos multimídia). Isto causa impacto nas avaliações presenciais de cursos que exigem equipamentos com configurações específicas.

A dificuldade de obtenção de informações do real estado dos polos de apoio presenciais faz com que os outros membros do acordo precisem alocar recursos financeiros e humanos para realizar a apuração destas. Por exemplo, a Secretaria de Educação a Distância da UFSCar (SEaD) começou em 2011 uma série de atividades de consultoria em seus polos de apoio presenciais. O objetivo destas atividades é fazer um levantamento da situação de cada polo de apoio presencial e propor metas de qualidade a serem atingidas para o seu bom funcionamento (ABIB, 2011). Uma das equipes formadas pela SEaD é a Equipe Técnica Administrativa de Polos (ETAP) cujas funções são definidas abaixo:

- Organizar as informações dos polos sob sua gerencia, nos seguintes setores: gestão administrativa do polo, biblioteca, laboratório, documentação do polo, entre outros assuntos pertinentes à estruturação física, organizacional e de recursos humanos do polo;
- 2. Auxiliar o polo no processo de gestão, participando de reuniões com o coordenador de polo, tutores presenciais, alunos e equipe técnica para melhor solucionar as questões apresentadas;
- 3. Elencar problemas enfrentados pelos polos e auxiliar no estabelecimento de metas de saneamento;
- 4. Auxiliar a equipe da SEaD-UFSCar na condução dos problemas enfrentados nos polos;
- 5. Documentar as visitas, organizando as informações em relatórios parciais mensais. A cada quadrimestre o supervisor técnico administrativo fará um relatório final sobre as metas cumpridas e planejamento para o próximo quadrimestre;
- 6. Participar de reuniões com a equipe da SEaD-UFSCar para auxiliar na condução das ações para melhoria de qualidade dos polos.

Isto cria um processo oneroso e lento de aquisição de informações acarretando assim em um círculo vicioso. Este processo deve ser automatizado para que disponibilize a informação em tempo real e com menor custo. Isso é possível já que a informação está disponível, somente com problemas de acessibilidade por parte da Instituição de Ensino Superior.

Um dos efeitos colaterais dos problemas apontados nesta seção é a subutilização dos polos de apoio presenciais pelos alunos. Essa subutilização pode interferir no desenvolvimento pedagógico dos alunos e, consequentemente, no aumento da evasão dos alunos nos cursos. Esta evasão gera um ônus elevado, visto que a instituição de ensino superior e o polo de apoio presencial mantêm uma estrutura grande para atender a poucos alunos. Estes problemas também contribuem para a insatisfação dos funcionários do polo de apoio presencial. Foi observado também o desperdício ou falta de otimização no uso dos recursos muitas vezes enviados pela União. Não existe transparência aos alunos dos recursos disponíveis e em como eles são gastos, o que está em desacordo com a nova lei de acesso à informação.

A gestão do polo deve compreender a administração de recursos humanos, tecnológicos e burocrático-administrativos que em geral têm muitas restrições e escassez. Esta gestão também será impactada pela burocracia da mantenedora. Desta maneira, entende-se que a gestão compartilhada seja a melhor forma de se tirar o melhor proveito, dados os limites existentes, sem eliminar-se a autonomia de cada membro participante do acordo e sem que exista prejuízo para os outros membros.

Na próxima seção é apresentada uma proposta de melhoria da gestão dos polos de apoio presenciais que leva em consideração o conceito de gestão compartilhada.

# 4. Proposta de melhoria

Para atender às necessidades e buscar solucionar os problemas relacionados à gestão dos polos de apoio presenciais, neste trabalho é proposta a construção de uma plataforma de software que ofereça ferramentas de controle e que permita uma maior integração entre os polos de apoio presenciais, as instituições de ensino superior e os alunos.

O objetivo desta plataforma de software é melhorar a gestão dos polos de apoio presenciais; melhorar a integração entre as instituições de ensino superior e os polos de apoio presenciais; melhorar a integração entre os polos de apoio presenciais; criar um espaço para colaboração e compartilhamento de ideias e; criar formas de divulgação do trabalho das instituições de ensino superior, dos polos de apoio presenciais e dos alunos.

Através dessa plataforma de software será possível verificar a disponibilidade de recursos dos polos de apoio presenciais, permitindo que os cursos planejem suas atividades presenciais. Como o ponto crítico em um curso a distância é a comunicação, em caso de falha técnica na principal ferramenta de comunicação, o Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), os polos de apoio presenciais e as instituições de ensino superior contarão com uma ferramenta de comunicação oficial alternativa para a troca de informações e comunicados aos alunos. Também será possível a padronização dos processos realizados em todos os polos de apoio presenciais, facilitando o controle por parte das instituições de ensino superior e otimizando os recursos destinados. Os serviços contemplados pela plataforma de software viabilizarão a criação de um processo ideal de troca de informações entre os polos de apoio presenciais e as instituições de ensino superior, diminuindo os vazios ocasionados pelos problemas já citados anteriormente.

Esta plataforma de software será composta por módulos diversos, que podem ser escolhidos e gerenciados de acordo com a necessidade dos polos de apoio presenciais e das Instituições de Ensino Superior. Estes módulos serão criados visando integrar em forma de uma rede de informações uma Instituição de Ensino Superior e seus diversos polos de apoio presenciais. Como um polo pode ter mais que uma Instituição de Ensino Superior vinculada, podemos entender a rede criada entre estas entidades como sendo uma relação de muitos (Instituições de Ensino Superior) para muitos (polos de apoio presenciais). Desta forma, a informação (ou necessidade desta) que for criada em qualquer ponto desta rede (Instituição de Ensino Superior, polo, aluno) será distribuída de forma uniforme entre eles, com possibilidade de se incluir uma nova entidade receptora de informação (comunidade). Esta plataforma pretende automatizar verificações e tarefas que uma entidade deve prover a outra, evidenciando possíveis falhas no processo, sejam pontuais ou rotineiras. Assim, cria-se um mecanismo de acompanhamento em que todos têm acesso à informação em tempo real. Assim, além de otimizar a utilização de recursos (financeiro e humano), a plataforma evidenciará as qualidades da modalidade de educação à distância através da utilização de web sites e ferramentas de mídias sociais. Dentre muitas opções, foram escolhidas como sendo de maior necessidade os módulos de controle de salas e de biblioteca, perfil dos alunos e utilizadores em geral, ouvidoria, controle de software e divulgação de informações para comunidade e alunos.

Nas próximas subseções são apresentados cada um destes módulos. Porém, serão detalhados apenas os módulos de controle de salas, biblioteca e perfil, por estarem em processo de desenvolvimento mais avançado.

#### 4.1 Controle de salas

O módulo de controle de salas tem como objetivo dar uma visão, tanto para os polos de apoio presenciais, como para as instituições de ensino superior, dos recursos disponíveis no polo e permitir a gestão dos mesmos.

Para este módulo foram pensados em três diferentes perfis de uso: coordenador e secretário de polo; tutor presencial e; instituição de ensino superior. Cada tipo de perfil possui um acesso diferente ao módulo. O perfil de coordenador e secretário de polo permite o gerenciamento das salas e demais recursos do polo, a realização de reservas de sala e a posterior consulta das reservas realizadas. O perfil de tutor presencial possui os mesmos privilégios citados, exceto o gerenciamento das salas e dos recursos do polo de apoio presencial. E o perfil da instituição de ensino superior permite apenas a consulta das salas e recursos disponíveis e as reservas realizadas.

Essa hierarquia de acesso foi pensada para dar autonomia ao polo de apoio presencial sobre seus recursos. Como o polo de apoio presencial pode possuir mais de uma instituição de ensino superior vinculada, permitir que esta gerencie seus recursos poderia gerar conflitos de horários e disponibilidade. Sendo assim, o gerenciamento dos recursos está centrado no polo de apoio presencial, mas, as instituições de ensino superior têm acesso a como eles estão sendo utilizados.

Como o controle das salas gira em torno do calendário de atividades de cada curso, foi pensado em um calendário de agendamentos disponível na primeira página do módulo de controle de salas. Neste calendário é possível visualizar as datas em que as salas dos polos de apoio presenciais foram reservadas, como pode ser visto na Figura 1. Ao clicar em uma determinada data e após selecionar uma das salas, são exibidos os horários reservados e quem realizou a reserva.

alas						
Maio						
Domingo	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		
21	28	29	30		a data para consulta	r os agendamento

Figura 1. Calendário contendo todas as datas em que as salas dos polos de apoio presencial foram reservadas.

Uma das necessidades apontadas pela instituição de ensino superior foi a de conhecer a disposição dos objetos em cada sala. Pensando nisso, no momento da reserva da sala é exibido uma caixa que contém o mapa da sala e dos recursos disponíveis, como pode ser visto na Figura 2.

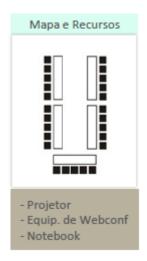


Figura 2. Caixa contendo o mapa da sala e os recursos disponíveis.

O controle de salas é muito importante, pois ajudará a instituição de ensino superior a programar eventos presenciais (como avaliações e possíveis aulas presenciais) nos múltiplos polos de apoio presenciais em que um curso é oferecido, além de evidenciar os recursos oferecidos nestas salas. É importante também para que o polo de apoio presencial possa controlar os recursos das salas (necessidade de concerto, substituição) bem como servir para que a instituição de ensino superior e o polo de apoio presencial acordem sobre a utilização do recurso em questão.

## 4.2 Controle de biblioteca

O módulo de controle de biblioteca permite catalogar itens, de forma que seja possível consultar a disponibilidade destes e registrar a forma de obtenção. Permite a emissão de relatórios e etiquetas para os itens catalogados, além de cupons de serviço. Também permite registrar a movimentação de itens, desde a entrada no acervo até sua inutilização e baixa, passando por empréstimos para os usuários. Isto inclui a manutenção de listas como as de espera. E por fim, permite o registro de itens necessários para a ampliação e adequação do acervo.

Com o objetivo de clarificar o funcionamento deste importante módulo, a seguir são detalhadas as funcionalidades acima citadas:

- 1. Catalogo de livros, DVDs, apostilas e qualquer outro elemento relacionado ao ensino dos cursos ofertados;
- 2. Consulta dos livros disponíveis, tanto para retirada como para consulta no local;
- 3. Emissão de etiquetas para identificação dos itens catalogados, para registro da retirada e entrega de itens e de cobrança de multas (identificada no recibo de retirada);

- 4. Registro da forma de aquisição dos itens do acervo (doação, compra, etc.);
- 5. Realização de empréstimo dos itens, com especial atenção para quais são liberados para retirada e quais somente para consulta no local. Possibilita também a criação de listas de espera além do período do empréstimo e possibilidade de renovação;
- 6. Registro e controle dos valores de multas recebidas;
- 7. Registro pelas instituições de ensino superior dos itens (e quantidades) necessários para o semestre atual, baseado na bibliografia das disciplinas;
- 8. Controle de distribuição de itens enviados pela instituição de ensino superior aos alunos, bem como a devolução em caso de sobra. Estes itens devem ser previamente registrados pela instituição de ensino superior. O registro deve informar aos alunos via email da disponibilização dos itens;
- 9. Registro do estado atual do item, bem como a necessidade de substituição ou troca (em caso de recebido com defeito);
- 10. Geração de relatórios diversos, como movimentação de itens, itens disponíveis e faltantes, etc.;

O Controle de biblioteca visa padronizar e centralizar as informações sobre o acervo de livros dos polos de apoio presenciais. Esta informação deve ser disponibilizada para os alunos (para que possam utilizar o recurso disponibilizado pelo polo), para a Instituição de Ensino Superior (para que possa acompanhar o crescimento do acervo solicitado pelos professores) e para os outros polos de apoio presenciais (que podem interagir entre si para melhor distribuição dos recursos). A comunidade pode ser valer desta ferramenta (considerando a existência de recursos que possam ser utilizados por ela).

### 4.3. Perfil

O módulo de perfil agrupará informações significativas de todos os membros da UAB/UFSCar, sejam eles alunos, tutores, professores, etc. Este módulo também possui diferentes tipos de perfis. Os perfis de coordenador/secretário de polo e da instituição de ensino superior permite a adição de novos usuários. O perfil de tutor presencial permite a atualização dos perfis dos usuários já cadastrados, desde que estes sejam de alunos. E, os alunos apenas podem visualizar os perfis dos demais usuários, bem como atualizar seu próprio perfil.

O módulo de perfil permite o cadastro, atualização e consulta dos perfis. Um perfil pode ser formado por quatro conjuntos de informações: informações pessoais, acadêmicas, administrativas e um histórico das ações realizadas no sistema (Figura 3).

Estas informações são muito importantes para o acompanhamento pedagógico mais próximo da tutoria presencial junto aos alunos, bem como uma abertura maior para que os profissionais envolvidos possam ser acessados com maior facilidade pelos alunos. Assim é possível viabilizar uma maior sinergia no processo de aprendizagem.

Este módulo é a base para outros módulos. Dele são dependentes os módulos de controle de salas e controle de biblioteca, além de possíveis módulos futuros como controle de acesso, controle de presença, etc.

### 4.4 Ouvidoria

A Ouvidoria permitirá que qualquer membro da comunidade UAB/UFSCar possa fazer reclamações, denúncias ou sugestões, com a opção de não se identificar. Este canal proverá ferramentas para que a melhoria contínua seja implantada nos polos de apoio presencial. Através da ouvidoria, será possível potencializar força do grupo (principalmente dos alunos) frente à hierarquia e burocracia que possam cercar as instituições envolvidas na UAB.

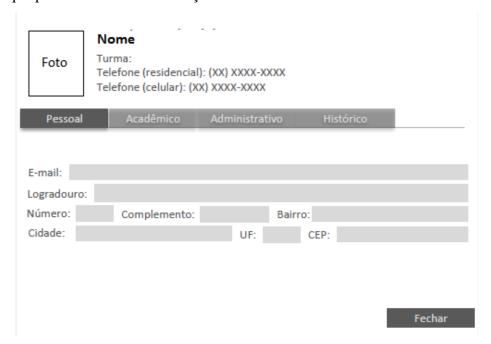


Figura 3. Perfil de um aluno.

## 4.5 Controle de softwares

O Controle de Software tem por objetivo padronizar as máquinas dos polos de apoio presenciais com os softwares necessários para cada disciplina de cada curso. Esta padronização levará em conta não só a disponibilização de softwares "iguais" e mais atuais nos equipamentos, mas a criação de um "ecossistema" de manutenção e oferta sistêmica de software necessário e variado para a utilização por parte dos alunos. O aluno terá assim o recurso tecnológico disponível na melhor condição que o estado da arte puder prover.

## 4.6 Divulgação de informações para a comunidade e alunos

E por fim a divulgação de informações visa promover a modalidade para a comunidade em geral, utilizando inclusive das mídias sociais e a atualização dinâmica do conteúdo do site institucional dos polos de apoio presenciais. Esta divulgação de informações se dará na forma da rede "muitos para muitos" citada anteriormente: Instituição de Ensino Superior e polos de apoio presenciais criam o conteúdo que será apresentado nos *web sites* e/ou mídias sociais, sendo a sua potencial distribuição feita pelos alunos e comunidade. Assim, será criada uma forma não centralizada de criação e distribuição de informação entre Instituição de Ensino Superior, polos de apoio presenciais, alunos e sociedade e assim uma maior promoção da UAB.

## 5. Conclusões

Conclui-se com este trabalho que o crescimento e sucesso da modalidade de educação à distância está diretamente ligado ao relacionamento entre seus membros, e de como é gerido o trabalho de cada um. Dada a dimensão e quantidade de informações de suma importância para este relacionamento, entende-se que uma ferramenta de controle e comunicação entre os membros pode viabilizar esta necessidade, tornando todos os participantes responsáveis, autores e receptores do sucesso gerado.

É importante observar que os módulos descritos na Seção 4 são iniciais, visto que existe a necessidade e a intenção de criação de outros módulos que abranjam outros problemas. Dentre os módulos/necessidades mapeados, a seguir citamos alguns como objetos de trabalhos futuros.

Controle de laboratório de informática: visa manter atualizadas as informações sobre os recursos tecnológicos do laboratório de informática. Neste módulo, serão incluídos controle (inventário) de equipamentos disponíveis, com suas especificações técnicas, estado atual, necessidade de manutenção/substituição, tempo em que se encontram neste estado, disponibilidade,

etc. Incluirá medições automatizadas de desempenho (dos equipamentos, da rede local e do link) com relatórios sazonais. É o módulo suplementar ao controle de software. Integração com serviços em *cloud* computing: visa ampliar a utilização de serviços de computação em nuvem. Dessa forma, além da disponibilidade dos documentos gerados, a colaboratividade seja garantida. Segurança: visa controlar o acesso físico do polo. Este controle pode ser feito através de credenciais de acesso ou mesmo biometria. Contemplará o controle por câmeras das dependências do prédio. O registro de ocorrências também será efetuado neste módulo. Controle de recursos específicos: tem como objetivo controlar a disponibilidade e o estado de recursos específicos (por exemplo: instrumentos musicais para cursos de música). Controle de acesso lógico: visa garantir que o acesso aos recursos tecnológicos do polo sejam somente feitos por alunos e pessoal credenciado. Neste acesso está compreendido *logins* em computadores e acesso ao *Wi-fi*. Controle de rotinas administrativas: visa auxiliar a coordenação do polo com as atividades rotineiras como gastos gerais, calendários e lembretes, atas de reuniões, etc.

## 6. Referências

- ABIB, S.; ARAUJO, M. J.; LIMA, D. A. E. . Secretaria de Educação a Distância da Universidade Federal de São Carlos: prática de formação em EaD e modelos de qualidade. In: VIII Congresso Brasileiro de Ensino Superior a Distância (ESUD 2011), 2011, Ouro Preto - MG. Anais do VIII ESUD, 2011. v. 1.
- 2. ABRAEAD. Anuário Brasileiro Estatístico de Educação Aberta e a Distância. Coordenação: Fábio Sanchez. 3ª. ed. São Paulo: Instituto Monitor. 2007.
- 3. ARRIADA, M. C. et al. Aprendendo e ensinando EaD: a importância da vivência da qualificação da formação. Revista Digital da Cva, X, n., p.x-x, 10 nov. 2005.
- 4. COSTA, C. J. Modelos de Educação Superior a Distância e Implementação da Universidade
- 5. Aberta do Brasil. Revista Brasileira de Informática na Educação. v. 15, número 2, Rio de
- 6. Janeiro. 2007, p. 9 16.

- 7. ESTRUTURA UAB/CAPES. Modelo de polo de apoio presencial. Disponível em: http://www.uab.capes.gov.br/index.php?option=com\_content&view=article&id=17:modelo-de-apoio-presencial-&catid=10:polos&Itemid=31. Acesso em: 24 jul. 2012.
- PINHO, D. S. et al. Contribuições do núcleo de apoio aos polos para a gestão em EaD.
   ESUD 2011 VIII Congresso Brasileiro de Ensino Superior A Distância, Ouro Preto. 05 out. 2011.
- 9. SILVA, E. R. G. et. al. Gestão de polo de apoio presencial no sistema Universidade Aberta do Brasil: construindo referenciais de qualidade. Novas Tecnologias na Educação. v.8, n.3, CINTED/UFRGS. dez. 2010.
- 10. UAB-CAPES. O que é um polo de apoio presencial. Disponível em: <a href="http://uab.capes.gov.br/index.php?option=com\_content&view=article&id=16&Itemid=30">http://uab.capes.gov.br/index.php?option=com\_content&view=article&id=16&Itemid=30</a>. Acesso em: 25 jul. 2012.