



Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
Programa de Pós-graduação Educação: Currículo
Revista E-Curriculum ISSN: 1809-3876
<http://www.pucsp.br/ecurriculum>

**CURRÍCULO E TECNOLOGIAS: UMA EXPERIÊNCIA DE FORMAÇÃO
CONTINUADA COM A METODOLOGIA DE APRENDIZAGEM DE
CASOS E MAPAS CONCEITUAIS**

**CURRICULUM AND TECHNOLOGIES: AN EXPERIENCE IN
CONTINUOUS TRAINING USING A METHODOLOGY BASED ON CASES
AND CONCEPTUAL MAPS**

COSTA, Cleide Jane de Sá Araújo

Professor Adjunto

Universidade Federal de Alagoas

Centro de Educação

Campus A. C. Simões - Av. Lourival Melo Mota, s/n,

Tabuleiro do Martins - Maceió - AL, CEP: 57072-970

(082) 32141135 / cleidejanesa@gmail.com

PINTO, Anamelea de Campos

Professor Adjunto

Universidade Federal de Alagoas

Centro de Educação

Campus A. C. Simões - Av. Lourival Melo Mota, s/n,

Tabuleiro do Martins - Maceió - AL, CEP: 57072-970

(082) 32141135 / anamelea@gmail.com



Revista E-Curriculum, São Paulo, v. 4, n. 2, jun. 2009.
<http://www.pucsp.br/ecurriculum>

RESUMO

O presente artigo busca refletir sobre as tecnologias e suas relações com uma proposta de educação vinculada à problemática de uma sociedade numa era digital. Ressaltando a formação continuada de professores como uma atividade relevante para a valorização da ação docente. Partindo do relato de experiência do curso de Capacitação da Região Nordeste I, na formação de professores da Universidade Federal de Alagoas – UFAL, para elaboração de materiais que foram disponibilizados na plataforma Moodle, nos anos de 2007-2008, busca-se compreender a prática pedagógica fundada na formação com/e pelas tecnologias, fundamentada em uma metodologia de ensino e aprendizagem utilizando casos e mapas conceituais. Além disso, traz à tona discussões acerca de currículos de formação inicial e continuada de professores, modo e concepções; abrindo espaço para reflexão sobre as interações entre alunos, professores, tutores, especialmente nos ambiente virtual de aprendizagem.

Palavras-chave: tecnologias, formação continuada, ambiente virtual de aprendizagem, casos e mapas conceituais.

ABSTRACT

The aim of this article is to reason about technology and its relations with an education proposal engaged to the problematic of a society in the digital era, stressing the continuous training of teachers as a relevant activity to enrich the role of the teacher. Firstly an experience report is shown, based on the training course which occurred in the Northeastern Region of Brazil, involving teachers of the Federal University of Alagoas (UFAL) for the construction of teaching material using the Moodle Course Management System during the years of 2007-2008. Following this report, we seek to understand the pedagogical practice based on the training with and by the technologies, using a teaching and learning methodology using cases and conceptual maps. In addition, the study exposes discussions around the curriculum and initial and continuous training of teachers, as well as their modes and conceptions, opening space for reasoning about the interaction among students, teachers and tutors, specially in the virtual learning environment.

Key-words: Technologies, continous training, virtual learning environment, cases, conceptual maps.



1. INTRODUÇÃO

Atualmente verifica-se a falência do modelo autoritário de transmissão no processo educacional. Essa situação se evidencia ainda mais em um momento histórico no qual formas diferenciadas de interação são propiciadas pelas tecnologias de informação e comunicação (TIC). Assim, uma educação que suponha uma separação dos meios de comunicação acabará por preparar indivíduos para um mundo que já não existe mais.

Certamente não estamos vivendo na época imaginada por George Orwell, em seu clássico romance *1984*, mas em tempos de realidade virtual, ciberespaço, cultura da simulação, espetacularização do cotidiano nos *reality shows*. Nestes reaparece a noção do Big Brother, sob a lógica da “sociedade do espetáculo” (BELLONI, 2003, p. 22), definida pela noção de interatividade.

Ainda que o “novo espectador” possa interagir com essas não tão novas tecnologias da informação, isso não é garantia para que ele esteja livre de uma “falsa consciência produzida pelas mídias” (BELLONI, 2002, p. 8) para adaptá-lo às necessidades do sistema.

Nesse sentido, mais do que nunca os educadores precisam ser formados para atuar em um cenário bastante complexo, no qual as tecnologias audiovisuais interativas estão cada vez mais presentes. Em favor do desenvolvimento de formações que dêem respostas a essa demanda, temos hoje em curso no Brasil programas de formação (inicial e continuada) para os docentes, sendo alguns deles na modalidade de educação a distância, como aqueles que vêm sendo ofertados pela Universidade Aberta do Brasil pelas diferentes instituições públicas de ensino superior.

Desse modo, com intuito de contribuir para uma reflexão mais apurada das questões envolvidas com a interseção entre currículo, tecnologias e formação de professores o presente trabalho apresenta, a partir de um eixo central do relato de uma experiência de formação continuada de docentes, conceitos para serem apreendidos pelos agentes formadores a fim de constituir o embasamento teórico de uma metodologia de aprendizagem utilizando-se de casos e mapas conceituais. Essa abordagem permite ser aplicada às diversas matrizes curriculares dos



cursos ofertados para a formação dos futuros educadores, nas diferentes áreas do conhecimento, tanto nas modalidades de educação a distância, mais particularmente, quanto na presencial.

Neste sentido é relevante compreender as múltiplas relações que se estabelecem entre as tecnologias e a formação continuada dos professores.

2. TECNOLOGIAS E FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES

Como afirma Moran (2003, p. 41), “com a educação *online* os papéis do professor se multiplicam, diferenciam-se e complementam-se, exigindo uma grande capacidade de adaptação e criatividade diante de novas situações, propostas, atividades”.

Assim, não há treinamento específico que possa dar conta de tamanha complexidade, sendo necessárias ações que se desenvolvam dentro de uma “perspectiva dialógica, percebendo os educadores como pesquisadores ativos e protagonistas da construção da sua competência professoral; enfim, como atores de suas etapas teórico-metodológicas” (OLIVEIRA, 2003, p. 104). Dito de outra forma, os professores precisam ter, para além de simples vivências, experiências significativas com a utilização das TIC, e a melhor forma de proporcionar esse tipo de experiência é pela própria formação dos professores utilizando esses recursos na sua capacitação.

Segundo Benjamin (1983, p. 30-32), a vivência traduziria o fluxo do vivido, aquilo “que se decanta na vida bitolada e desnaturada das massas civilizadas”. No que diz respeito à experiência, afirma ainda Benjamin, “determinados conteúdos do passado individual entram em conjunção, na memória, com os do passado coletivo”. Nesse sentido, Becker (1993, p. 70) diz que “a experiência que produz conhecimento não se confunde com o saber fazer, com a prática; mas com a reflexão sobre o saber fazer, sobre a prática”. É dessa forma que se deve procurar entender o processo de formação (inicial e continuada) dos professores: como uma experiência que, escapando aos automatismos da “vida bitolada e desnaturada das massas civilizadas”, traz mais do que a mera tomada de consciência do objeto e de seus processos; ela permite, ao contrário, internalizar a maneira como se constituiu essa consciência do objeto. Em outras palavras, a experiência permite trazer à consciência o processo de constituição de seu objeto de conhecimento (PINTO, 2002, p. 181).



Isso explicaria, talvez, a razão pela qual se refuta nos centros de formação de educadores a noção de treinamento, pois seu valor se mede muito mais pela quantidade da matéria assimilada do que pela maneira como ela foi internalizada. Ora, não se nega com isso que uma etapa de treinamento seja necessária (sobretudo no que diz respeito às questões relacionadas à apropriação das TIC), mas ela deve fazer parte de um processo mais amplo de formação, o qual trará o aporte indispensável de um conhecimento que se faz pelo viés da análise, da crítica e da reflexão.

Dessa forma, como pensar na formação de professores para atuar em um quadro com tantas mudanças? Os modos convencionais de formação provavelmente não serão suficientes. Os resultados da experiência vivenciada pelo curso de Capacitação do Professores do Sistema UAB, na região Nordeste, apontam alguns dados interessantes para uma reflexão sobre as principais formações que os professores necessitam entre elas a mediatização dos conteúdos, a constituição de comunidades virtuais de aprendizagem, a utilização dos diferentes recursos informatizados, a partir de práticas pedagógicas inovadoras, tais como o emprego da metodologia de aprendizagem baseada em casos e mapas conceituais.

3. METODOLOGIA DE APRENDIZAGEM POR CASOS E MAPAS CONCEITUAIS

Segundo Costa (2006) o aumento do número de ambientes informatizados de aprendizagem exige transformações pedagógicas na educação, considerando as novas necessidades inerentes a esses ambientes. A partir dessa proposição se faz necessário o acompanhamento das interações no âmbito da formação continuada de educadores que se utilizam dessas tecnologias na sua prática docente, tendo como objetivo evitar que um paradigma já superado da educação tradicional ganhe espaço nessa nova abordagem.

Espera-se que o professor seja responsável pelas diferentes formas de interação, como também possua uma concepção fundamentada sobre a metodologia de ensino e aprendizagem baseada em casos e mapas conceituais, a fim de promover uma aprendizagem significativa por parte de seus alunos. Isso porque de nada adianta haver currículos inovadores, se as práticas pedagógicas permanecerem as mesmas.

Segundo Kolodner (1991), os casos são experiências coletas por especialistas; podendo ser apresentados aos alunos como uma maneira de incentivar a aprendizagem. Para Novak



(1988), os mapas conceituais são formados por conceitos representados por caixas e relações que são especificadas por meio de frases de ligação nas linhas que unem os conceitos. Os mapas são considerados como técnica de avaliação no processo educativo. Além disso, conforme as idéias propostas por Ontoria (et al. 1999) a prática dos mapas conceituais ativa as seguintes potencialidades:

- a vivência prévia do aluno que emerge da sua própria realidade;
- a busca de informações para o enriquecimento do conteúdo estudado;
- a liberdade de selecionar e hierarquizar conceitos;
- o desenvolvimento de uma metacognição sobre os processo de aprendizagem;
- a possibilidade de partilhar e compartilhar significados aprendidos com os companheiros;
- a avaliação do próprio processo de aprendizagem.

A síntese proposta por Moreira (2006) em seu texto *Mapas conceituais e aprendizagem significativa* revela de forma expressiva o que está sendo defendido pelas pesquisadoras neste estudo, pois segundo o autor

Aparentemente simples e às vezes confundidos com esquemas ou diagramas organizacionais os mapas conceituais são instrumentos que podem levar a profundas modificações na maneira de ensinar, de avaliar e de aprender. Procuram promover a aprendizagem significativa e entram em choque com técnicas voltadas para a aprendizagem mecânica. Utilizá-lo em toda a sua potencialidade implica atribuir novos significados aos conceitos de ensino, aprendizagem e avaliação.

Ainda que estudos já venham sendo desenvolvidos nesta área por outros pesquisadores, o desafio maior que se apresenta no presente contexto histórico será o de transformar os resultados das pesquisas teóricas em ações de intervenção em uma prática docente, que de certa forma está contaminada pela aprendizagem mecânica e por uma teoria de currículo tradicional. A mudança paradigmática de uma educação mais convencional para aquela se utiliza das TIC por si só já é tarefa laboriosa, acrescentando-se a isso uma variável ainda mais complexa, como o emprego desta metodologia a partir de casos e de mapas conceituais implica em muitas



resistências. Entretanto, como toda mudança se for acompanhada de um criterioso processo de avaliação contínuo, a probabilidade de se alcançar êxito será maior.

4. RELATO DE EXPERIÊNCIA DO CURSO DE CAPACITAÇÃO I DA REGIÃO NORDESTE

A experiência aqui descrita fundamenta-se nas tendências atuais para fortalecer, em particular, a área de Educação a Distância no contexto da Universidade Aberta do Brasil e instigar a discussão acerca da inserção nas matrizes curriculares das TIC nos demais cursos presenciais.

No âmbito do Programa de Capacitação I na Região Nordeste, foram formados setenta professores de seis instituições (CEFET-AL, UFAL, UFBA, UFPB, UFRPE, CEFET-PE), no ano de 2007.

Para uma análise mais acurada foi escolhida a experiência da Universidade Federal de Alagoas, uma vez que as autoras deste estudo representam atualmente nesta instituição as funções de coordenadora e vice-coordenadora da Universidade Aberta do Brasil. Assim, dos 16 docentes envolvidos neste processo todos tinham como objetivo principal produzir materiais didáticos, para os cursos de Licenciatura em Física, Licenciatura em Pedagogia e Bacharelado em Sistema de Informação que deveriam iniciar suas atividades no semestre 2007.2. O período da capacitação ocorreu de março a outubro de 2007.

A partir dessas perspectivas, antes da capacitação, as matrizes curriculares dos cursos foram construídas com uma disciplina introdutória dedicada ao estudo das TIC e da Educação a Distância. Desta forma, a capacitação suscitou a compreensão da necessidade de adaptação e familiarização, por parte dos docentes envolvidos nessa formação, à temática das tecnologias, sendo estimulados à utilização de ferramentas disponíveis na Internet, como também, a interação com o ambiente virtual de aprendizagem (AVA).

A partir dessa experiência os professores tiveram a oportunidade de utilizar a plataforma Moodle, local onde têm sido disponibilizadas as disciplinas dos cursos oferecidos pela UAB/UFAL.



A metodologia do curso de capacitação de docentes do sistema UAB, desenvolvida pela equipe de capacitadores da UFAL, apresentou uma carga horária de 160 horas, com dois encontros presenciais e foi estruturada da seguinte forma:

a) *momentos presenciais* com uma carga horária de 16 horas por encontro, no qual eram feitos os esclarecimentos gerais acerca do trabalho que seria desenvolvido e discussão sobre o encaminhamento das atividades elaboradas pelos docentes;

b) *momentos a distância* voltados ao estudo do material do curso, a execução de atividades, as leituras, a elaboração de planejamento e a construção do material didático da disciplina. Sendo todas as atividades realizadas e disponibilizadas na plataforma Moodle, para serem acompanhadas pelos tutores e formadores;

c) As *atividades de aprendizagem* foram fundadas na concepção de que os docentes, em suas disciplinas específicas, pudessem utilizar a metodologias de casos e mapas conceituais.

Na primeira fase da formação, foi criada a comunidade virtual de aprendizagem dos docentes participantes do sistema UAB, com orientações para a elaboração do plano de ensino de cada disciplina no contexto da EAD. O conhecimento da plataforma Moodle foi necessário para facilitar a organização da disciplina. Na segunda fase, foi destinada ao planejamento e produção de material didático, incluindo as representações intermediárias que deveriam ser produzidas pelos docentes em mídias impressa e eletrônica (pdf,word), tais como: imagens, apresentações áudio-visuais (ppt, flash), chat e banco de dados, entre outros.

5. ANÁLISE DOS RESULTADOS PRELIMINARES DA CAPACITAÇÃO

Na plataforma Moodle foram disponibilizados dados gerais de informações (quantitativas e qualitativas) gerenciais das atividades desempenhadas pelos docentes durante o acesso ao ambiente de aprendizagem como: ver, acrescentar, atualizar, cancelar e todas as mudanças. Os docentes UFAL no período de 08/03 até 27/10 fizeram uma quantidade de 11.241 acessos. Observou-se assim um número importante de entradas, visando obter os conteúdos que



foram colocados no AVA, pelos capacitadores. Observou-se também, que os docentes não possuíam a autonomia para realizar as atividades, eles esperavam em boa parte das vezes, de forma pouco pró-ativa os incentivos e solicitações dos tutores para executarem suas tarefas. Aliás, atitude ainda muito presente nas formações de EAD, via de regra. Constatou-se que o acesso do tópico I (*Acervo geral do curso*), nos fórum de notícias, fórum social, planejamento da disciplina, experiência em EAD, representaram 44,8% do total de interações. No tópico II (*Módulo de planejamento*) a participação foi de 14%. No tópico III (*Produção de material didático para o curso em EAD*) os acessos foram de 31,3% e No tópico IV (*Tutoria e avaliação*) com apenas 3,8 dos acessos. Desta forma pode-se ressaltar que nesse período de formação esses professores apresentavam baixa interatividade no ambiente de aprendizagem, haja vista as grandes solicitações de encontros presenciais por parte desses docentes, revelando ainda o paradigma vigente de uma educação fortemente presencial.

Na coleta de dados da auto-avaliação dos docentes que foi realizada a partir do envio de um questionário em mídia impressa e eletrônica (www.makesurvey.net) foi detectado que eles não tiveram dificuldades para utilizar as técnicas de estudo de caso e mapa conceitual no processo de suas capacitações.

Entretanto, é importante assinalar que poucos foram os docentes que aplicaram esta nova abordagem de ensino e aprendizagem na produção final do material didático da disciplina que iria ministrar. Outro fato revelador da falta de integração das tecnologias na prática docente, foi a forma escolhida pelos professores para responderem ao questionário de auto-avaliação, dos 16 questionários enviados, apenas 9 retornaram e desses nove todos vieram pela mídia impressa. Essas “não respostas” provavelmente traduzem as dificuldades de utilização de mídias eletrônicas em termos de conexão, infra-estrutura, interatividade, fluência digital pela amostra analisada.

Estudos mais aprofundados merecem ser realizados a fim de elucidar a participação de cada um desses pontos, para que se possa desenvolver soluções mais efetivas de formação para a utilização das TIC pelos docentes do ensino superior.



6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

No contexto geral da implantação do Programa de Capacitação Nordeste, detectou-se resultados positivos no sentido de apontar descobertas e iniciativas dos docentes, mesmo com as dificuldades reveladas ao longo do curso. Mas, os docentes mostraram-se capazes para elaboração da produção de materiais de suas disciplinas. É importante ressaltar que além da experiência para esta nova forma de conceber os materiais, surgiram novos questionamentos solidificando a reflexão do ensino e aprendizagem na educação a distância. Essa é a direção pela qual tem-se procurado compreender os processos de formação continuada no âmbito da UAB-UFAL.

Os docentes revelaram, nos momentos presenciais, que os educadores em EAD deixam de ser uma entidade individual para se tornar coletiva. Compreendendo a noção de competência a partir de um sistema. O educador não realiza mais sua atividade de maneira solitária, mas coletivamente, desempenhando diferentes papéis. Mudanças decorrentes das competências dos docentes e das matrizes curriculares se ampliam junto do processo de ensino e a aprendizagem utilizando tecnologias principalmente na Educação a Distância, o que, com efeito, poderá repercutir no ensino presencial a curto e médio prazo.

Assim, refletir sobre o currículo e tecnologias na atualidade não nos parece ser um tema novo, pois ao longo da história da humanidade, o homem sempre se utilizou de tecnologias. Fazendo a inclusão de uma forma ou de outra ao ambiente escolar. Todavia, na era digital as diferentes formas de conhecer deixam de ser construídas em uma ordem linear de textos passando a coabitar com os hipertextos e com a interconexão de diversas mídias. Desta forma, o que se percebe é a presença de novas formas de expressão e de interação.

A partir desse Programa de Capacitação I da Região Nordeste surgiram os seguintes questionamentos: Como os currículos de formação inicial e continuada estão incluídos na realidade, da mediação das TIC nas salas de aula tanto a distância, como nas presenciais? Os cursos que são oferecidos pela modalidade a distância, bem como na modalidade da educação presencial, diante desse processo de mudanças, estão sendo planejados segundo uma nova proposta curricular?



Na realidade espera-se uma possibilidade de se perceber as tecnologias nas escolas efetivamente, para que ocorra uma intervenção norteadora por uma nova proposta pedagógica, no caso a abordagem do processo de ensino e aprendizagem por casos e mapas conceituais nos espaços educativos, privilegiando a interação entre os atores educativos. Mas para que isso ocorra efetivamente é preciso que se garanta aos professores formações (sejam elas inicial ou continuada) em quatro dimensões: pedagógica, didática, tecnológica e sobretudo comunicacional, favorecendo com isso o rompimento de uma lógica da transmissão para uma lógica da construção coletiva, tão necessária em tempos de uma sociedade em rede.

REFERENCIAS

BECKER, Fernando. **A epistemologia do professor: o cotidiano da escola**. Petrópolis: Vozes, 1993.

BELLONI, Maria Luiza (Org.). **A formação na sociedade do espetáculo**. São Paulo: Loyola, c2002. (Tendências).

_____. A formação na sociedade do espetáculo: gênese e atualidade do conceito. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, n. 22, jan./abr. 2003.

BENJAMIN, Walter. **Sobre alguns temas em Baudelaire**. In: _____ et al. **Textos escolhidos**. Traduções de José Lino Grünnewald et al. 2. ed. São Paulo: Abril Cultural, 1983. p. 29-56. (Os pensadores).

COSTA, Cleide J.S.A., PARAGUAÇU. & MERCADO L. P. L. **Parâmetros para análise das ferramentas de aprendizagem colaborativa na Internet**. In Virtual Educa 2006, Bilbao-Espanha. Actas de Virtual Educa 2006. Bilbao-Espanha: Virtual Educa v.1 p.1 – 19.

KOLODNER J.L., "**Improving human decision making through case-based decision aiding**". AI Magazine, vol. 12, pp. 52-68, 1991.



MORAN, José Manuel. Contribuições para uma pedagogia da educação online. In: SILVA, Marco (Org.). **Educação online**: teorias, práticas, legislação, formação corporativa. São Paulo: Loyola, c2003.

MOREIRA, M. A. **Mapas conceituais e aprendizagem significativa**. Disponível em: <http://www.if.ufrgs.br/~moreira/mapasport.pdf>. Acesso em 13 nov.2006.

NOVAK, J. D. & GOWIN, D.B. **Aprendendo a aprender**. Barcelona, Martinez Roca: 1988.

OLIVEIRA, Lucila Maria Pesce de. **Dialogia digital**: buscando novos caminhos à formação de educadores em ambientes telemáticos. 2003. 199 f., il. Tese (Doutorado) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo.

ONTORIA, Antonio P.et al. **Mapas conceituais, uma técnica para aprender**. Portugal, ISA: 1988.

PINTO, Anamelea de Campos. A experiência reflexiva na formação de professores. In: BELLONI, Maria Luiza (Org.). **A formação na sociedade do espetáculo**. São Paulo: Loyola, c2002. (Tendências).

Artigo recebido em 30/04/2009

Aceito para publicação em 27/05/2009

Para citar este trabalho:



COSTA, Cleide Jane de Sá Araújo; PINTO, Anamelea de C. Currículo e tecnologias: uma experiência de formação continuada com a metodologia de aprendizagem de casos e mapas conceituais. **Revista e-Curriculum, PUCSP-SP**, Volume 4, número 2, junho 2009. Disponível em <http://www.pucsp.com.br/ecurriculum> Acessado em: __/__/__

Breves currículos das autoras:

Cleide Jane de Sá Araújo Costa

Possui graduação em Bacharelado Em Administração pela Universidade Federal da Paraíba (1989), graduação em Licenciatura Em Psicologia pela Universidade Estadual da Paraíba (1990), mestrado em Diploma de Estudos Aprofundados - Université de Provence (1996), doutorado em Lingüística pela Universidade Federal de Alagoas (2002) e doutorado em Educação - Université de Provence (2002). Professor adjunto II da Universidade Federal de Alagoas. Atualmente é professora do Centro de Educação, da Universidade Federal de Alagoas, atuando no Programa de Pós Graduação em Educação Brasileira, na linha de pesquisa Tecnologias da informação e comunicação na educação. Coordenadora Adjunta da Coordenadoria Institucional de Educação a Distância da UFAL, representando esta universidade junto ao Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB). Tem experiência na área de Educação, com ênfase em Avaliação da Aprendizagem, atuando principalmente nos seguintes temas: novas tecnologias, educação à distância, interação colaborativa, distance learning e alfabetização.

Anamelea de Campos Pinto

Doutora na área da Educação, mais especificamente na modalidade de Educação a Distância. Vivência de mais de quinze anos em instituições nacionais e estrangeiras de ensino superior com atuação nas áreas de ensino, pesquisa e extensão. Atualmente é professora do Centro de Educação, da Universidade Federal de Alagoas, atuando no Programa de Pós Graduação em



Educação Brasileira, na linha de pesquisa Tecnologias da informação e comunicação na educação. Tem experiência em planejamento, concepção, implementação e avaliação de ações na modalidade a distância, além de coordenar e orientar núcleos de pesquisa e gerenciar grupos de trabalho, sendo a sua mais recente atribuição a coordenação da Coordenadoria Institucional de Educação a Distância da UFAL, representando esta universidade junto ao Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB).

