

DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: Espaço de Atuação da Educação Ambiental

Eusiléa P. R. Severiano*

Geraldo Cardoso Moitinho*

RESUMO

O presente artigo tem como objetivo despertar a observação, o desenvolvimento da percepção ambiental, o questionamento e a construção de conhecimento sobre o desenvolvimento sustentável. Portanto, o estudo é uma tentativa de provocar a reflexão sobre a necessidade de mudanças utilizando-se a Educação Ambiental como instrumento de articulação entre ensino e práxis, para tanto se procura demonstrar a importância da conexão da Educação Ambiental com o desenvolvimento sustentável. Buscando auxiliar na construção de uma postura ética a partir do reconhecimento dessa área pelos diversos segmentos da sociedade e de forma especial pelos jovens, preparando-os para uma existência mais reflexiva, e incentivando-os a questionar, propor e agir em prol do seu meio rumo à construção de uma cidadania com responsabilidade socioambiental.

Palavras-Chave: Desenvolvimento Sustentável; Percepção Ambiental; Educação Ambiental (EA); Educação Formal e Informal.

Eusiléa P. R. Severiano

Mestranda do Programa de Pós-Graduação *Strito-Senso* da Universidade Católica de Brasília – UCB (Área – Psicologia). Especialista em Psicopedagogia pela Universidade do Rio de Janeiro – Univero. Ministra as Disciplinas Psicologia Aplicada e Língua Portuguesa I e II desde 2011 no curso de Administração de Empresas das Faculdades Integradas da União Educacional do Planalto Central – FACIPLAC. E-mail: eusilea@yahoo.com.br.

Geraldo Cardoso Moitinho

Mestre em Desenvolvimento Sustentável – Universidade de León - UDL – Professor das Disciplinas Contabilidade II e Contabilidade III desde 2007 no curso de Administração de Empresas das Faculdades Integradas da União Educacional do Planalto Central – FACIPLAC. E-mail: geraldo.moitinho@gmail.com.

INTRODUÇÃO

O processo civilizatório caracteriza-se pela fuga, distanciamento e esquecimento da natureza pelo homem. Os seres humanos têm medo de voltar à barbárie, à sua condição original. A natureza, de certa forma, representa o horror, o primitivo, a superstição que homem ‘tipicamente moderno’ quer eliminar a todo custo. O esclarecimento não permite superstições. Dessa forma, os avanços tecnológicos correm em sentido contrário, pois a sociedade a cada dia está mais consciente do seu papel em defesa de um mundo melhor e de uma sociedade sustentável, ressalta Horkheimer (*apud* GRÜN 2004).

A angústia do consumo a qualquer custo levou ao questionamento de uma concepção de desenvolvimento que não fosse prejudicial ao meio ambiente e ao homem. E nesse contexto buscou-se conciliar o progresso e a conservação dos recursos naturais como ideal tanto para o capitalismo quanto para a sociedade.

A palavra sustentabilidade passou a ser ‘jargão’ utilizado nos últimos anos, principalmente quando o tema é relacionado à educação ambiental, porém o significado não está totalmente entendido nas escolas. O tema deveria ser debatido e a ideia de um mundo sustentável ser de conhecimento por todos.

O conceito de desenvolvimento sustentável, no informe em questão, tem três vertentes principais: crescimento econômico, equidade social e equilíbrio ecológico. Contudo “desenvolvimento sustentado é aquele que responde às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras” (DIAS, 2004). Esta definição está centrada na sustentabilidade do desenvolvimento econômico, e, é criticada por várias correntes, que insistem que não se pode pensar nas gerações futuras quando parte da geração atual não atende às suas próprias necessidades básicas.

A discussão sobre desenvolvimento sustentável vai se expandir e ser apropriada pela grande parte dos setores da sociedade. Entretanto, o uso indiscriminado da expressão, sem um mínimo consenso sobre seu significado, gerou uma profunda crítica, pois, não se deve banalizar um assunto importantíssimo para o futuro do planeta.

O ser humano não pode ser extremamente egoísta em pensar que sustentabilidade significa apenas a sobrevivência humana, ou condição *sine qua non* à posteridade da humanidade. O que deve ser relevante é justamente a condição do homem de garantir a sua sobrevivência no tempo em razão da conservação ambiental.

Segundo Sorrentino (2002) é possível enunciar a existência de duas grandes tendências no campo do desenvolvimento sustentável. A primeira volta-se para a proposição de soluções que se coadunem com a necessidade de preservação da biodiversidade, conservação dos recursos naturais, desenvolvimento local e diminuição das desigualdades sociais, por meio de novas tecnologias, políticas públicas compensatórias, tratados internacionais de cooperação e de compromissos multilaterais, estímulo ao ecoturismo, certificação verde de mercados alternativos, entre outros.

A segunda volta-se para finalidades semelhantes, mas por intermédio da inclusão social, da participação na tomada de decisões e da promoção de mudanças culturais nos padrões de felicidade e de desenvolvimento econômico-social, pois a partir da conscientização da coletividade poderá ter um planeta melhor.

Em conformidade com os aspectos didáticos nos quais a Educação Ambiental (EA) se enquadra não há um modelo universal de sua integração no sistema educacional. É justamente por se tratar de um problema concreto que se recorre à utilização do meio ambiente como recurso pedagógico imediato colocado à disposição dos docentes e discentes bem como da comunidade envolvida

no processo de ensino, quer seja tratado como componente formal ou informal da educação.

O desenvolvimento da percepção visual sobre o ambiente é uma forma simples de absorver o diagnóstico ambiental. Pois a partir daí que haverá o reconhecimento dos recursos naturais, flora, fauna, água e bem como a interação desses recursos fazem os agentes envolvidos a perceberem visualmente que é possível termos uma sociedade com desenvolvimento sustentável.

Um caso concreto para desenvolvimento da percepção visual da EA é a Vitrine de Tecnologias da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), que se trata de exposição anual realizada desde 1997 em Brasília pela Embrapa Transferência de Tecnologia, que mostra ao público os mais recentes resultados da pesquisa agropecuária brasileira, por meio de cultivos ornamentais de diversas plantas. Portanto, durante o inverno, os visitantes de Brasília ainda podem conhecer as espécies mais adaptadas ao frio, geralmente produzidas na região Sul do país, como: aveia, cevada, ervilha, trigo, grão-de-bico e lentilha.

Segundo Vasconcelos (1997), a presença, em todas as práticas educativas, da reflexão sobre as relações dos seres entre si, do ser humano com ele mesmo e do ser humano com seus semelhantes é condição imprescindível para que a Educação Ambiental ocorra.

Equalizar o equilíbrio ambiental é um pressuposto de responsabilidade socioambiental, que garante o acesso aos recursos naturais a populações futuras.

Dentro desse contexto, sobressaem-se as escolas como espaços privilegiados na implementação de atividades que propiciem essa reflexão, pois isso necessita de atividades de sala de aula e atividades de campo, com ações orientadas em projetos e em processos de participação que levem à autoconfiança, a atitudes positivas e ao comprometimento pessoal com a proteção ambiental, tudo isso implementado de modo interdisciplinar (Dias, 2004).

Para Hammes (2002), há três momentos a serem atingidos pela metodologia socioconstrutivista: i) ver; ii) julgar e iii) agir que apoia uma Educação Ambiental efetiva que favoreça os valores éticos e morais, bem como reforça o exercício da cidadania, e, ainda ressalta que a sistematização de um projeto escolar ambiental propicia aos alunos uma sólida base de conhecimentos que convergem ao estímulo de uma visão crítica.

O desenvolvimento da percepção visual sobre o ambiente é uma forma simples de absorver o diagnóstico ambiental. Pois a partir daí que haverá o reconhecimento dos recursos naturais, flora, fauna, água e bem como a interação desses recursos fazem os agentes envolvidos a perceberem visualmente que é

possível termos uma sociedade com desenvolvimento sustentável.

Hammes (2004) aponta o julgar como percepção do impacto ambiental, o discente terá a autonomia de reconhecer as noções básicas de valores éticos, morais, sociais e humanos, bem como participar pró-ativamente de debates que evoluam qualidade de vida, a água como recurso escasso, esgoto, queimadas, lugar de lixo é no lixo.

As atitudes com o meio ambiente, como não jogar lixo na rua, coleta seletiva, compra de produtos orgânicos abarca a percepção da gestão ambiental, não tem como reunir uma metodologia estratégica que trata temas convergentes se não houver a prática integrada com a teoria.

O agir também se refere à conscientização para o exercício da cidadania planetária, convergente para uma EA ética com intuito de promover uma sociedade mais consciente e participativa, onde o poluidor seja pagador. Um cidadão que proponha um aprendizado crítico do mundo, que colha, processa e desenvolve a comunicação, avalia situações.

Libâneo (2004) corrobora que a educação caracterizar-se em duas modalidades distintas, a de forma intencional e não intencional. A educação intencional refere-se às influências educativas, organizadas, por intermédio de conteúdos programáticos previamente

definidos pela escola, pelo governo, orientados para o processo de ensino.

Essa educação intencional ou formal, diz respeito à ação educativa dentro do sistema escolar convencional, implicando ações de ensino com objetivos pedagógicos explícitos e, ainda, com sistematização e procedimentos didáticos com lugar e hora marcada, denominada de Educação Sistemática.

Para Libâneo (*idem*) há métodos, técnicas, lugares e condições específicas prévias criadas deliberadamente para suscitar ideias, conhecimentos, valores, atitudes, comportamentos. Cumpre acentuar, no entanto, que a educação propriamente escolar se destaca entre as demais formas de educação intencional por ser suporte e requisito delas.

Noutra perspectiva a educação informal, pressupõe o aprendizado não intencional, que se refere às influências do contexto social e no meio ambiente sobre os indivíduos. Tais influências, também denominadas de educação informal, correspondem a processos de aquisição de conhecimentos, experiências, ideias, valores, práticas, que não estão ligados especificamente a uma instituição e nem são intencionais e conscientes. São situações e experiências, por assim dizer, casuais, espontâneas, não organizadas, embora influam na formação humana.

Ressalta-se que o uso da internet na educação informal adquire proporção importante na apreensão de conhecimentos, que pode ser acessada por meio eletrônicos ou até mesmo nas tecnologias dos telefones celulares de última geração. É importante registrar que a evolução no aprendizado após internet deu um salto em quantidade de informação, mas deixou a desejar na qualidade do aprendizado.

A educação ocorre dentro e fora da escola, pois acompanha o indivíduo durante toda a vida, pois o processo de aprendizagem é contínuo, e, acontece em todos os ambientes, quer seja pelo processo metódico ou de forma casual ou simplesmente pela convivência social.

Segundo Piletti (1991), a educação é casual quando as condições educativas, objetivos, métodos, recursos, atividades são previamente estabelecidas e arranjadas pelo grupo social - escola. A instituição, escola, é agência especializada na educação, tendo como finalidade formar o patrimônio cultural da humanidade, através de atividades sistematizadas concentradas nas matérias escolares.

A educação é assistemática quando não há a preparação prévia das condições que levem à educação, o indivíduo a ser um participante (expectador) a partir da sua própria realidade. Ele assimila e incorpora as

maneiras de agir, perceber do grupo, aprendendo de todas as maneiras e educando-se por todas as experiências sociais das quais ele participa e vivencia – é um elemento ativo, interage e sofre influências no processo educativo.

Para formar o cidadão com consciência planetária e visão crítica capaz de perceber o mundo e atuar sobre ele a partir de sua comunidade, o currículo deve estar estruturado sobre os eixos da interdisciplinaridade e da contextualização do conhecimento com prática, vivência. O conhecimento isolado não tem mais espaço. É o entendimento do impacto das tecnologias em nossas vidas sociais, nos processos de produção, no desenvolvimento social, político e econômico que interessa.

Noutra perspectiva Freire (1987), estabelece que para se ensinar seja necessário que se exija a apreensão da realidade. Isso tem o significado que o conhecimento é apreendido, capturado e não memorizado, decorado, é o contrário, pois apreender é uma aventura criadora e renovadora, continua. Aprender é construir, reconstruir, constatar para mudar, ou seja, transformar a realidade para nela intervir e recriá-la de forma positiva, progressista – ser sujeito e não paciente.

Yus (1998), alerta que os temas transversais devem estar em consonância com a realidade do aluno, requerendo a atenção

para as condições sociais, culturais, emocionais, e, não pode dar o ar de academia em detrimento ao da realidade por meio de ações pedagógicas renovadoras.

Libâneo (1998), citado por Hammes (2004), retrata que na Pedagogia Progressista, os conteúdos culturais, num esforço de síntese superadora, pretende o confronto dos conteúdos representativos da cultura com a experiência concreta dos alunos, do que resulta um conhecimento reelaborado. É pela ação que se desenvolvem seus potenciais cognitivos, afetivos e psicomotores.

Segundo Dias (2004), a estratégia a ser adotada para o desenvolvimento da sensibilidade a respeito dos problemas ambientais são as preconizadas por Paulo Freire, que propagava uma pedagogia liberal, progressiva, crítica e libertadora, onde são defendidas as liberdades individuais na sociedade de forma que se busquem alternativas de soluções para esses problemas, bem como conduza pesquisa no ambiente urbano relacionando-os com fatores psicossociais e históricos com fatores políticos, éticos e estéticos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As diferentes maneiras de tratar a EA com prática no sistema educacional mostram que encontrar um denominador comum para cada caso não é possível nos dias atuais, considerando que cada escola tem suas particularidades e cultura ao tratar a Educação Ambiental como tema transversal e interdisciplinar nos currículos escolares. Portanto, as premissas para que o educador ambiental deve focar seu trabalho é a força de vontade e acreditar que todo sacrifício vale a pena quando se tem um futuro esperançoso.

A Educação Ambiental tem múltiplos papéis e que para alcançar o seu fim maior, a responsabilidade humana pelo Planeta, precisa considerar as problemáticas individuais e coletivas, e possibilitar o fomento de estratégias de solução que perpassam a educação formal e informal. Foge ao escopo deste trabalho aprofundar numa discussão sobre esses primeiros aspectos, justifica-se assim a opção pela abordagem que privilegiou

a articulação entre teoria e prática no sistema educacional.

As diferentes concepções de mundo devem ser respeitadas e utilizadas em benefício do próprio aluno podendo ser potencializadas sob diversas formas. Ver o mundo que o rodeia, construindo relações de causa e efeito entre os diversos sistemas que integram uma agrofloresta, um minibusque, uma bacia hidrográfica, compreender a importância do planejamento urbano e respeitar o meio ambiente e sua capacidade de suporte com vistas ao uso mais racional dos recursos naturais são determinantes na formação de um ser crítico e consciente não apenas do seu papel de estudante, mas de cidadão para construção de uma sociedade sustentável.

A mudança de paradigma ocorre com uma visão crítica do mundo e a partir do reconhecimento que fazemos parte dele. Pensar politicamente correto é necessário, todavia não é o suficiente para alcançar uma sociedade sustentável, o agir com

conhecimento é que faz a diferença para obtemos harmonia com o planeta.

Pensar e agir de forma sustentável é a garantia de que as gerações futuras vão poder usufruir dos recursos naturais. A EA desempenha um papel fundamental na

compreensão da interdependência social, econômica, política e ecológica da sociedade.

A qualidade ambiental se renova e reforça-se a partir da conduta do ser humano perante a natureza com uma postura ética e com responsabilidade ambiental.

REFERÊNCIAS

DIAS, G.F. **Educação ambiental, princípios e práticas**. 9. ed. São Paulo: Gaia 2004. 551 p.

FREIRE, P. **Ação cultural para a liberdade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra. 1976.

_____. **Educação e Mudança**. Rio de Janeiro: Paz e Terra. 1983.

_____. **Pedagogia do Oprimido**. 17. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra. 1987.

GRÜN, M. **Ética e educação ambiental: a conexão necessária**. Campinas: Papyrus, 1996. Coleção Magistério: formação e trabalho pedagógico.

HAMMES, V. S. (Ed.) **Construção da proposta pedagógica**. 2. ed. São Paulo: Globo, 2004. v. 1.

(Educação Ambiental para o Desenvolvimento Sustentável).

_____. (Ed.) **Construção da proposta pedagógica**. 2. ed. São Paulo: Globo, 2004. v. 2. (Educação Ambiental para o Desenvolvimento Sustentável).

_____. (Ed.) **Construção da proposta pedagógica**. 2. ed. São Paulo: Globo, 2004. v. 3. (Educação Ambiental para o Desenvolvimento Sustentável). 2002

_____. (Ed.) **Construção da proposta pedagógica**. 2. ed. São Paulo: Globo, 2004. v. 4. (Educação Ambiental para o Desenvolvimento Sustentável).

DOIS DEDOS DE PROSA SOBRE EPISTEMOLOGIA

Eusiléa P. R. Severiano*

Hairam Machado*

RESUMO

O título descontraído deste trabalho busca transmitir o seu objetivo que é oferecer uma sucinta, porém fundamental contextualização do desenvolvimento da ciência sob o ponto de vista da psicologia e sociologia, ambas as disciplinas atravessadas pela filosofia. Trata-se, essencialmente, de um exercício de revisão teórica realizado em dupla com o propósito de facilitar o entendimento sobre como o conhecimento científico organiza-se desde o seu surgimento. De modo a contextualizar esta breve discussão sobre Epistemologia. São abordadas categorias como modernidade, individualismo, racionalismo e empirismo que perpassam o desenvolvimento da ciência e as (auto) críticas que lhe tem sido dirigidas desde o século XVI quando se estabeleceu como explicação válida da realidade. Em linhas gerais, as considerações que se seguem resultaram da necessidade, identificada no cotidiano da sala de aula, de situar estudantes de turmas iniciais do curso de administração de empresas no campo científico com suas normas e práticas sob um ponto de vista multidisciplinar.

Palavras-Chave: Epistemologia; Ciência; Sociologia; Psicologia; Filosofia; Multidisciplinaridade.

Eusiléa P. R. Severiano

Mestranda do Programa de Pós-Graduação *Strito-Senso* da Universidade Católica de Brasília – UCB (Área – Psicologia). Especialista em Psicopedagogia pela Universidade do Rio de Janeiro – Universo. Ministra as Disciplinas Psicologia Aplicada e Língua Portuguesa I e II desde 2011 no curso de Administração de Empresas das Faculdades Integradas da União Educacional do Planalto Central – FACIPLAC. E-mail: eusilea@yahoo.com.br.

Hairam Machado

Mestra em Ciências Sociais pela Universidade de Brasília - UnB (Centro de Pesquisa e Pós-Graduação sobre as Américas - CEPPAC/ Instituto de Ciências Sociais). Ministra a disciplina Metodologia da Pesquisa Científica desde 2012 no curso de Administração de Empresas das Faculdades Integradas da União Educacional do Planalto Central - FACIPLAC. E-mail: hairam.machado@gmail.com.

EPISTEMOLOGIA E A COMPREENSÃO DOS LIMITES DA CIÊNCIA: o Dedo da Sociologia

O verbete epistemologia consta no dicionário Houaiss (2008) como “teoria do conhecimento”. Para além dessa definição mais imediata do termo, Bachelard (1996) propôs a noção de “limite” como característica fundamental do conhecimento científico. Desta maneira, um possível aprofundamento da explicação atinente ao significado e à importância da Epistemologia consiste na autocrítica da ciência quanto aos seus limites. Ao reconhecer suas limitações e a necessária delimitação do seu objeto de estudo, a ciência viabiliza o progresso do pensamento, mantém-se em movimento e estende o conhecimento.

O funcionamento da Epistemologia foi apresentado por Latour (2000) a partir de uma metáfora tomada de empréstimo da cibernética, segundo a qual a ciência seria como uma “caixa-preta”, isto é uma “máquina ou conjunto de comandos complexos”. O enfoque epistemológico seria, de acordo com a comparação estabelecida pelo autor, um esforço investigativo no sentido de adentrar a caixa-preta e elucidar a estrutura do conhecimento que lhe originou. Em outras palavras, com base nas contribuições de Bachelard (*idem*) e Latour (*idem*), a Epistemologia pode ser compreendida como o estudo dos limites do conhecimento no

tocante às incertezas, decisões, concorrência e controvérsias que perpassam a construção do saber e as práticas científicas.

A ciência consolidou-se como explicação verdadeira dos fenômenos do universo a partir do século XVI, superando outras perspectivas como o senso comum e a religião. O cenário sociocultural onde se manifestou esse novo tipo de conhecimento foi a modernidade com uma sucessão de revoluções nos níveis da política e da economia e a insurgência e irreversível valorização da figura do indivíduo até então ocultada pela ideia de coletividade (LUNGARZO, 1990; BACHELARD, *idem*).

Boaventura de Sousa Santos (1987) ressalta que o paradigma científico hegemônico entre os séculos XVI e XIX era totalitário, pois negava a racionalidade das formas de conhecimento que não partilhassem dos seus princípios epistemológicos e regras metodológicas. Segundo Lungarzo (*idem*), o método tornou-se a via mais confiável de alcançar a verdade precisa e empírica oferecida pela ciência, consistindo em uma série de procedimentos encadeados:

- observação dos fatos e escolha das propriedades interessantes para

determinados propósitos (baseada em critérios);

- avaliação dos dados fornecidos pela realidade (registro, medição, tentativa de reprodução/experimentação);
- enunciação de “conjecturas”/hipóteses; teste de hipóteses.

Por um lado, o paradigma totalitário foi imprescindível para a organização das áreas científicas no que tange aos objetos de investigação, possibilitando a mensuração da realidade experimentada pelos indivíduos. Por outro, conforme atenta Santos (1999), esse modelo de racionalidade estaria fadado a deparar-se com um entrave de ordem ética: seria possível pensar na verdade científica em termos absolutos quando a ciência tem como finalidade não a contemplação do mundo, mas a sua dominação?

Acerca da intrínseca relação entre saber científico e poder, Merton (1978) destacou que, quanto às aplicações da ciência, o desenvolvimento do capitalismo e o desenvolvimento tecnológico tenderiam a manter uma dinâmica de retroalimentação. As consequências sociais advindas desse arranjo seriam sentidas com violência a exemplo do período destacado pelo autor, isto é a primeira metade do século XX:

a) segmento socioeconômico: desemprego (obsolescência das aptidões) acompanhado de

revoltas manifestadas pelas organizações de operários/as;

b) segmento sociopolítico: relação entre a ciência e a guerra - preparação de instrumentos militares, armas e demais equipamentos (desde a 1ª Guerra) desembocou na avaliação do grau de desenvolvimento e rentabilidade científica, bem como do investimento aplicado em pesquisas em razão da capacidade destrutiva dos artefatos tecnológicos.

De acordo com Santos (1999), cabe à Epistemologia apontar novos rumos para a ciência, de forma que, se no contexto de inauguração da era moderna houve a ruptura entre saber científico e senso comum, no presente, deveria ocorrer o que ele denomina “a segunda ruptura”. Dito de outra maneira, tendo em vista as imbricações entre ciência e interesses de diversos setores da vida social, em vez de se aceitar o conhecimento científico como verdade incontestável, seria preciso substituir aquilo que Santos (*idem*) chama de “etnocentrismo científico” por um discernimento da ciência como mais uma modalidade de discurso dentre outras disponíveis.

Por fim, a regulação desse saber científico, percebido como discurso, ocorre mediante a vigência da interação comunitária. No interior da comunidade científica, numa evocação de Santos (*idem*) ao conceito de

Kuhn (1975), o conhecimento permanece passível da “vigilância epistemológica” exercida por seus membros na forma de livre comunicação (entre os/as cientistas) e o controle cruzado das investigações. Nesses termos, ao confrontar seus limites históricos e com a busca de soluções, no ponto de vista de

O SUJEITO COGNOSCENTE NA MODERNIDADE: Aspectos Epistemológicos Apontados pelo Dedo da Psicologia

Inicialmente, é necessário enfatizar que o racionalismo e o individualismo são fenômenos que surgem e se entrecruzam e se retroalimentam na modernidade. Nesse sentido, “O discurso do método” (DESCARTES, 1996), no séc. XVII pode ser considerado um dos principais fundamentos do conhecimento científico: a dúvida do sujeito, norteadada pela razão, que se dispõe a conhecer o mundo. O status central alcançado pela noção moderna de indivíduo, bem como a importância dada ao pensamento/razão são aspectos que dizem respeito ao desenvolvimento das ciências (incluindo-se a psicologia a partir do séc. XIX).

Dentro do panorama histórico da ciência, há que se considerar a articulação entre razão e sentidos. Enquanto o cartesianismo focaliza as ideias, o empirismo (HUME, 1980) é a vertente em que a experiência sensível consiste no ponto de partida do conhecimento. O processo cognitivo, de acordo com Hume (*idem*), é

Santos (*idem*), a ciência poderá afirmar-se em um novo patamar em breve: a pós-modernidade, quando a articulação das ditas verdades científicas com as ideologias e verdades sociais serão apreendidas de modo legítimo pela interpretação/ hermenêutica.

viabilizado pelas sensações do indivíduo, isto é, a partir de como este experimenta o mundo com os seus sentidos (visão, audição, olfato, paladar e tato). Assim o pensamento, para o empirismo, é o encadeamento de dados sensoriais.

Quanto à concepção das ideias, a perspectiva de Hume remete à imaginação e à relação desta com as experiências vividas pelo sujeito. Imaginar seria uma capacidade humana inata. Para o filósofo, apenas a mente/imaginação não seria suficientemente confiável para atestar o que é verdadeiro, pois as impressões individuais, quando desvinculadas da experiência sensível, seriam vagas, podendo distorcer a realidade.

Diferentemente de Hume, Kant (1980) concebe o conhecimento a partir de uma perspectiva que conjuga o empirismo com a metafísica. No seu ponto de vista, embora o conhecimento comece com a experiência, não se pode reduzi-lo aos dados alcançados pelos sentidos. A metafísica kantiana diz respeito à razão pura, isto é, aos conceitos apriorísticos que constituem a natureza humana, ou, em outras palavras, àquilo que antecede e transcende as impressões sensoriais. O conhecimento, para Kant (*idem*), resulta da síntese contínua entre a razão e a experiência. Seguindo por essa linha de

pensamento, a ciência estaria fundamentada na combinação da razão, que é universal e objetiva, com elementos subjetivos (as experiências vivenciadas pelos indivíduos).

Avançando para o século XX, Canguilhem e Foucault, (apud MACHADO, 1981) com as noções de “démarche “ e “arqueologia do saber” contribuíram para caracterizar a ciência como um tipo de conhecimento que reflete sobre si mesmo. Isto é, a Epistemologia, ao explorar os aspectos sociais e históricos inerentes às práticas científicas (o estabelecimento de conceitos e adoção de métodos), tem garantido a autocritica sobre a construção do conhecimento, tornando-a objeto de investigação. Como consequência da perspectiva histórico-social e crítica de ambos os filósofos, a verdade passa a ser considerada relativa dentro do espaço científico (em suas diversas áreas). O saber científico, entendido como discurso produzido dentro de determinado contexto cultural, passa a ser considerado como autoridade/poder.

Numa visão epistemológica da psicologia, Deleuze (apud SCHOPKE, 2004) dá continuidade à autorreflexão do conhecimento quando propõe a superação da dicotomia imanência/transcendência. Pensar seria, portanto, uma atividade permeada pelas circunstâncias e pelas singularidades do sujeito. Logo, o conhecimento se constituiria como reflexo de determinado contexto cultural, sendo imanente e mutável. Em suma, tal concepção auxilia a compreender como valores “externos”, tais como

cultura e diferenças, incidem sobre o desenvolvimento científico.

A Epistemologia, ao se dirigir à psicologia, revela-se interdisciplinar, alinhando filosofia e antropologia. Quando cita o antropólogo Bruno Latour, Marcia Moraes (2003) enfatiza o aspecto cultural da atividade científica. Os experimentos e as descobertas científicas não ocorrem desvinculados do meio social. Essa perspectiva contribui para o entendimento da ciência (especificamente, da psicologia) como saber falível, não se julgando o erro como algo absolutamente negativo. Errar seria a condição para o avanço científico e a contínua correção do conhecimento (seus postulados e seus métodos).

No tocante à psicologia, os erros e paradoxos identificados nas práticas dessa ciência, impulsionaram o estado de permanente indagação a respeito da objetividade e da adequação teórica ao objeto de análise da disciplina. A partir desse modo de perceber o erro, ao longo dos séculos XIX e XX, conforme Moraes (2003), a psicologia consolidou-se como ciência em constante adaptação às características do comportamento humano que pretende compreender e explicar. Também em função do seu objeto, a sua característica abertura ao diálogo com outras disciplinas mantém-se preservada, gerando interfaces teórico-metodológicas diversificadas.

Segundo a ótica de Pereira (2004), é por via interdisciplinar, que a psicologia mantém-se em contato estreito com a filosofia, a sociologia e a antropologia, dedicando-se à questão de como

se constitui a subjetividade a partir das noções de interação, linguagem e liberdade. Essa perspectiva acerca das subjetividades em interação toca, simultaneamente, o objeto da disciplina e a constituição da psicologia como ciência. Trata-se da confirmação da produção de conhecimento como atividade condicionada pelo meio social em que ocorre.

Para Sartre (1995), que se manteve no limiar da filosofia com a arte (literatura) e a política, alcançar a subjetividade consistiria na compreensão do mundo, levando-se em conta que a corrente existencialista, em linhas gerais, focaliza o indivíduo e sua livre e solitária vivência do mundo como a expressão do ser e o principal objeto de conhecimento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

No que concerne à estrutura da ciência, limite, crise, movimento, ruptura e revolução são as palavras-chave realçadas por este ligeiro trabalho de revisão bibliográfica. À luz da filosofia da ciência e da sociologia do conhecimento, foram pontuados aspectos centrais que caracterizaram a ciência e seu status social como verdade absoluta ao longo dos últimos séculos.

A insuficiência de respostas da ciência diante de questões que articulam ética, economia e política, tem pressionado a reflexão em torno de uma transição paradigmática para um modelo científico dotado de autocompreensão crítica, que

Acerca da experiência subjetiva do mundo, Merleau-Ponty (1980), assim como Sartre (idem), aproxima-se da arte, utilizando a representação do mundo na pintura de Cézanne. Segundo a perspectiva do filósofo, a realidade consiste em como é percebida subjetivamente, isto é, como fenômeno. Uma possível relação entre o ponto de vista de Merleau-Ponty e os supracitados pensadores do individualismo, da racionalidade e do conhecimento diz respeito, mais uma vez, à substituição da metafísica pelo esforço de compreender a realidade a partir de aspectos contingentes e subjetivos, portanto, racionais, mas também emocionais e dos detalhes inerentes ao contexto.

privilegie a reflexão sobre a verdade social da ciência moderna. A esse movimento, Santos (1999) atribui a capacidade de convergência para uma ciência pós-moderna, dialógica, hermenêutica.

A respeito do sujeito cognoscente, isto é, o indivíduo pensador/ aquele que duvida/ o ser consciente de sua existência, vimos que se trata de uma ideia que se consolidou na modernidade. Seja pela predominante autoridade da razão ou partindo do pressuposto de que é através das experiências, ou seja, do empirismo, que se obtém verdades e que os conteúdos da mente são as impressões. Ou ainda, por considerar que as verdades científicas são como juízos sintéticos a priori. Sintéticos porque não dependem

unicamente da análise de conceitos; a priori porque se fundamentavam não na experiência empírica, mas nas formas a priori do entendimento.

Em síntese, o racionalismo cartesiano (DESCARTES, idem), o empirismo humano (HUME, idem) e a metafísica kantiana (KANT, idem) foram precursores do pensamento existencialista e da psicologia, fundamentais para que o indivíduo alcance

REFERÊNCIAS

BACHELARD, Gaston. **A formação do espírito científico**: contribuição para uma psicanálise do conhecimento. Tradução Estela dos Santos Abreu. Rio de Janeiro: Contraponto, 1996.

DESCARTES, R. *Meditações*, in: **Descartes**. São Paulo: Nova Cultural, 1996 (Col. Os Pensadores)

GOLDIE, Peter. **The Emotions**: a philosophical exploration. Oxford: Clarendon Press, 2002.

HUME, David . **Hume e a crítica dos universais**. Texto: Investigação sobre o entendimento humano e sobre os princípios da moral. In: Coleção “Os Pensadores”. São Paulo, Abril. Cultural, 1980.

KANT, I. **Crítica da razão pura**. Tradução de Valerio Rohden e Udo Baldur Moosburger. São Paulo: Abril, 1980. (Coleção Os Pensadores).

LATOUR, Bruno. Introdução: Abrindo a caixa-preta de Pandora. In: **Ciência em ação**: como seguir cientistas e engenheiros sociedade afora. São Paulo: Editora Unesp, 2000.

LUNGARZO, C. **O que é ciência**. 2. ed. São Paulo: Brasiliense, 1990.

(ou construa) o conhecimento sobre si e sobre a realidade que o circunda.

No mais podemos dizer que o sujeito pensador, mergulhando em suas ideias e nas suas composições, faz com que outros sujeitos pensadores (seus interlocutores) também possam compreender o porquê das rupturas e o porquê do poder liberar o pensamento de sua função recognitiva.

MACHADO, R. A história epistemológica de Geoge Canguilhem In: Machado, Roberto. **Ciência e Saber** (A Trajetória da Arqueologia de Foucault). Rio de Janeiro: Graal, 1981.

MERLEAU-PONTY, **A dúvida de Cézanne** In: Coleção “Os Pensadores”. São Paulo, Abril. Cultural, 1980. p 114 a 126.

MORAES, Marcia. **A psicologia como reflexão sobre as práticas humanas**: da adaptação à errância. Estudos de Psicologia, v. 8, n. 3, 2003.

MERTON, R. K. Os imperativos institucionais da ciência. In: DEUS, Jorge Dias de (org.) **A crítica da ciência**: Sociologia e ideologia da ciência. Rio de Janeiro: Zahar, 1979.

PEREIRA, O. O Ethos do indivíduo grego e o êxtase do sujeito contemporâneo. **Revista Episteme**, Porto Alegre, n. 19, p. 115-137, jul./dez. 2004.

RENAUT, Alain. **O indivíduo**: reflexão acerca da filosofia do sujeito. São Paulo. Ed. Difel, 1998.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **Um discurso sobre as ciências**. Porto: Afrontamento, 1987.

_____. **Introdução a uma ciência Pós-moderna**. Rio de Janeiro: Ed. Graal, 1999.

SARTRE, JEAN-PAUL. **Esboço para uma teoria das emoções**. Coleção L&PM Pocket, 1995.

SCHOPKE, Regina. O pensador como ultrapassamento da representação clássica. In: **Por uma filosofia da diferença**: Gilles Deleuze, o pensador nômade. São Paulo: Edusp. Rio de Janeiro: Contraponto, 2004. p. 21-42.

GÊNERO E DESENVOLVIMENTO NO “BRASIL-2000”: Estratégia Alternativa na Gestão Pública Estatal?

Hairam Machado*

RESUMO

Inicialmente, há que se caracterizar este breve artigo como um convite à reflexão estendido pela antropologia a estudiosos/as das temáticas das ciências sociais aplicadas, mais especificamente das áreas administrativas/organizacionais. Aqui são pontuadas as relações entre o paradigma de desenvolvimento, em curso desde o século XIX, e a noção de gênero como instrumento de análise das desigualdades experimentadas entre homens e mulheres em vigor desde o final dos anos 1970. Pensar nos sentidos atrelados às expressões “desenvolvimento alternativo”, “mulheres e desenvolvimento” e “gênero e desenvolvimento” constitui-se como objetivo principal deste trabalho. Deste modo, optou-se pelo Programa Pró-Equidade de Gênero, que tem sido implementado pela Secretaria de Políticas para as Mulheres da Presidência da República desde 2005, como estudo de caso com vistas a elucidar as supracitadas inter-relações.

Palavras-Chave: Mulheres e desenvolvimento; WID; Gênero e desenvolvimento; GAD; Desenvolvimento alternativo; Equidade de Gênero; Políticas públicas.

Hairam Machado

Mestra em Ciências Sociais pela Universidade de Brasília - UnB (Centro de Pesquisa e Pós-Graduação sobre as Américas - CEPPAC/ Instituto de Ciências Sociais). Ministra a disciplina Metodologia da Pesquisa Científica desde 2012 no curso de Administração de Empresas das Faculdades Integradas da União Educacional do Planalto Central - FACIPLAC. E-mail: hairam.machado@gmail.com.

INTRODUÇÃO

O objetivo deste trabalho é que, por meio da análise do Programa Pró-Equidade de Gênero, seja possível problematizar a utilização da noção de gênero, pela agenda governamental de políticas públicas, como proposta que visa à transformação dos padrões de desenvolvimento válidos no Brasil.

Emprego o termo “transformação” com o significado de estratégias que pretendam resultar em um modelo alternativo para a ordem social vigente. As ideias de “transformação” e “alternativa” impactam e se refletem (ao menos, é isso que se pretende com o seu uso) na ideologia de desenvolvimento no sentido de acumulação de riqueza e metáfora de crescimento dos Estados nacionais no contexto da modernidade (ESTEVA, 2000; PIETERSE, 2000; BARRETO FILHO, 2006).

Segundo Esteva (2000), o dia 20 de janeiro de 1949 assumiu caráter de marco simbólico na história do desenvolvimento no decurso do século XX; foi nessa data que tomou posse o presidente Truman dos Estados Unidos, dando início à consolidação da hegemonia econômica e política daquele país que, em nível global, caracterizou-se como a era do desenvolvimento. O cenário político internacional mostrava-se favorável a esse

intento com o fim da Segunda Grande Guerra e a consequente crise produtiva, nos países europeus, apontando o declínio do modelo imperialista de exploração para lucro estrangeiro. Neste sentido, durante o século XX, a história do desenvolvimento confundiu-se com a expansão do capitalismo. Não obstante os reveses com que se defrontou, isto é, os momentos de recessão que emergiram de forma mais aguda, entre as décadas de 1970 e 1980, o capitalismo estadunidense conseguiu reestruturar-se por meio de prescrições advindas com o ajuste neoliberal, ocorrido nas economias centrais, num primeiro momento, e daí, expandindo-se para as economias consideradas periféricas de modo a assegurar uma dinâmica política e econômica que passou a ser experimentada em escalas globais (CRUZ, 2007).

Quanto ao seu significado, o desenvolvimento tem sido tratado como noção atravessada por polifonia teórica, nos termos de Barreto Filho (2006), sobressaindo, todavia, o reconhecimento de seu caráter ideológico associado à noção de progresso, bem como ao processo de acumulação que tende a assumir escalas globais no decorrer do século XX.

Para Esteva (2000), a partir da década de 1970, quando o termo se constitui como estratégia de intervenção, oriunda de um programa modernizador e direcionada a “grupos alvo”, o desenvolvimento adquiriu

versatilidade: seria universal e, ao mesmo tempo, manifestaria uma capacidade de relativização em virtude da sua capacidade de contemplar as especificidades locais de um dado país. A reboque dessa perspectiva, temas como a satisfação de necessidades básicas da população de cada país passaram a ser debatidos na pauta do Programa de Atividades da Conferência Mundial Tripartite sobre Emprego, Distribuição de Renda, Progresso Social e Divisão Internacional do Trabalho, convergindo para noções de “pós-desenvolvimento”, “re-desenvolvimento” e “desenvolvimento humano” que suscitam a noção de uma nova conduta que, partilhada desde então pelas agências do sistema da Organização das Nações Unidas, alcançariam diversas parcelas da população de cada país-alvo, tendo em vista o atendimento de suas privações identificadas.

DESENVOLVIMENTO E INCORPORAÇÃO DE MULHERES: o enfoque do discurso WID – Women in Development

De acordo com Escobar (1995), uma atenção especial direcionada às mulheres, no planejamento social dos programas de desenvolvimento, surgiu a partir do questionamento das agências internacionais

acerca da perspectiva sob a qual os processos relacionados com o crescimento econômico eram entendidos. Figurando como exemplo desse redirecionamento, têm-se as políticas executadas pelo Banco Mundial que, baseadas na teoria da modernização, ou seja, na ideia de progresso como uma sequência de fases evolutivas pelas quais as nações “atrasadas” deveriam passar com vistas a alcançar os países avançados/ricos/desenvolvidos. O desenvolvimento, nesse contexto, era entendido como crescimento econômico medido em renda per capita maior que o crescimento da população. Esse modelo provocou algumas críticas originadas no âmbito da CEPAL – Comissão Econômica para América Latina e Caribe, constituindo-se como mais representativa a Teoria da Dependência que, conforme Escobar (1995) e Portes (1998) apontavam a responsabilidade das corporações multinacionais e seus administradores pela pobreza do “terceiro mundo”.

Por conseguinte, surgiram outras maneiras de compreensão que se propunham a dar conta do desenvolvimento a partir do atendimento de “necessidades básicas” e do “crescimento com redistribuição”, esta última a mais influente. Segundo Leda Maria Vieira Machado (1997), as duas formas de compreensão mantinham, em comum, a tese da possibilidade de crescimento com o foco

nos problemas acarretados pelos fenômenos de pobreza, desigualdades e desemprego.

Isto posto, a inclusão das mulheres nos programas de desenvolvimento foi possível à medida que estes, relacionando-se com o combate às desigualdades, ganhavam a conotação de projetos voltados para o atendimento das necessidades básicas bem como ao crescimento com redistribuição. Desta maneira, abria-se espaço para o debate a respeito de medidas que viabilizassem as mudanças necessárias (VIEIRA MACHADO, 1997; SIMIÃO, 2002).

Nesse sentido, tornou-se fundamental a contribuição de estudos que diziam respeito ao setor informal e que apontavam a contribuição das atividades desempenhadas por mulheres, destacando-se as análises da International Labour Office - ILO que trazia uma série de recomendações referentes com ajuda financeira e técnica para empreendimentos de pequeno porte, em sua maioria domésticos, desenvolvimento de tecnologia adequada e abandono das tentativas de regulação do setor informal e, também, as pesquisas realizadas pela Food and Agriculture Organization - FAO e pela United States Agency for International Development - USAID que resvalaram no apoio técnico disponibilizado às “fazendeiras invisíveis” localizadas nos países de “terceiro mundo”. Estavam postas, então, as bases para

elaboração e execução das políticas WID (VIEIRA MACHADO, idem; ESCOBAR, 1995).

Como principal desdobramento das análises e medidas propostas em relação ao atendimento das necessidades das mulheres com vistas à sua integração ao desenvolvimento, a ONU instituiu o decênio 1975 – 1985 como a década da Mulher, estimulando o surgimento de um conjunto de organizações não-governamentais que, alinhadas com as políticas em curso, principalmente, do Banco Mundial, dedicavam-se a satisfazer as necessidades consideradas específicas das mulheres. Daí resultou a principal crítica oriunda das teorias feminista e de gênero, de modo mais enfático a partir dos anos 1970 com a organização dos movimentos de mulheres e feministas. Os movimentos sociais apontavam que desse mesmo modelo de organização sociocultural, resultaria a posição tradicional das mulheres referente à esfera privada, em razão do seu papel na família, naturalizada como responsabilidade com cuidados diversos (filhos/as, alimentação, saúde, educação) ou em sua aptidão espontânea para as atividades econômicas do setor informal como extensão de sua função doméstica (ESCOBAR, idem; SIMIÃO, 2002).

CONTRIBUIÇÕES DOS ESTUDOS FEMINISTAS E DE GÊNERO

Escobar (*idem*) destaca a publicação de *Women's Role in Economic Development*, obra de Ester Boserup, em 1970, como marco na construção da problemática a respeito das contribuições femininas para o desenvolvimento, relacionando-as com a posição das mulheres na organização social e consequente desprestígio. No que tange às assimetrias vivenciadas em função do sexo/gênero, dispomos de ampla produção bibliográfica, sendo alguns desses estudos precedentes aos movimentos sociais (feminista e de mulheres), em especial as ações que visavam a pressionar mudanças políticas, ocorridas desde os anos 1970 e caracterizadas como principal responsável pela contestação das desigualdades respaldadas pela divisão sexual do trabalho (BANDEIRA & VASCONCELOS, 2002).

No âmbito dos estudos sobre desenvolvimento, encontramos com Amartya Sen (2000) a sinalização de dois tipos de reivindicação pela superação das desigualdades entre mulheres e homens advindas com a modernidade. Para o autor, o livro *A Vindication of the rights of woman* de Mary Wollstonecraft, publicado em 1792, contribuiu para a discussão dos direitos de

bem-estar das mulheres e também aos direitos de livre condição de agentes destas. De modo que os direitos defendidos por Wollstonecraft, a reboque da Revolução Francesa, ainda, reverberam entre os movimentos feministas contemporâneos. O autor pontua que, atualmente, as reivindicações ocorrem com maior ênfase em torno dos direitos de agente, superando as reclamações denominadas por ele como “welfaristas” em que as mulheres são percebidas em uma posição de passividade, ou seja, a de simples beneficiamento a partir da melhora nas condições de tratamento mais justo na forma de auxílios concedidos. O enfoque na condição de agentes implica o aperfeiçoamento das demandas dos movimentos feministas na medida em que a agência tem a ver com ativismo, tornando as mulheres “promotoras dinâmicas de transformações sociais”, mudanças que se relacionam com as mulheres e com os homens também.

A passagem do enfoque sobre a mulher como uma categoria isolada para as relações sociais, em que se observam distinções e hierarquização, entre mulheres e homens tornou necessária a forjadura do conceito de gênero. Assim, com este novo instrumento de análise, tornou-se possível desnaturalizar as identidades masculina e feminina e, por conseguinte, os valores designados a cada um

dos gêneros para além do aparato biológico (BANDEIRA & VASCONCELOS, 2002). A percepção das mulheres como agentes, historicamente, discriminadas e invisibilizadas/excluídas do espaço público, portanto, das “oportunidades econômicas e políticas” a que os homens tinham acesso, conduziu à crítica do modelo de desenvolvimento em vigor amparado na noção de progresso moderno. Neste sentido, em vista do reforço dos papéis/funções tradicionais atribuídos às mulheres com base na divisão sexual do trabalho, que acompanhava o discurso WID, resultando na “consolidação de guetos” (SIMIÃO, 2002), a terminologia do binômio “mulher e desenvolvimento” modificou-se para gênero e desenvolvimento – GAD (Gender and Development) de forma mais acentuada a partir dos anos 1980, refletindo-se, de um lado, nas propostas oriundas dos organismos internacionais (Banco Mundial, agências do sistema ONU e agências de desenvolvimento de países diversos), e, de outro lado, nas modalidades de atuação dos movimentos sociais em que a profusão das organizações não-governamentais é o melhor exemplo.

Como consequência da adoção do conceito de gênero para a compreensão das relações sociais, as estratégias dessas agentes – as mulheres - passam ser percebidas e legitimadas como efetivas contribuições para os processos de desenvolvimento vigente, ou

seja um efeito que atinge as instâncias da vida cotidiana e da esfera política (BANDEIRA & VASCONCELOS, 2002).

Para Vieira Machado (idem), o discurso GAD encontra, geralmente, resistência por parte das agências de desenvolvimento em função da mudança estrutural que implica, bem como pela dificuldade de aplicação prática alegada pelos técnicos da área, dificuldade esta que Bandeira e Vasconcelos (idem) atribuem à “matriz de informação” dos “fazedores de políticas públicas” arraigada na concepção de “complementaridade anatômica entre os sexos”, cabendo às mulheres a função da reprodução que, por sua vez, cristaliza um tipo de norma, a da heterossexualidade com predominância masculina nas atividades da esfera pública e invisibilização ou diminuição da importância das atividades desempenhadas por mulheres nesta esfera. Outra hipótese para essa realidade seria a de que a intervenção pontual, com o objetivo de solucionar necessidades específicas, pareceria mais simples. Em outras palavras, aparentaria ser mais vantajosa em razão do tempo e dos recursos demandados em detrimento da elaboração de ferramentas que poderiam ser utilizadas com a finalidade de efetivar mudanças estruturais, portanto a médio e longo prazo, mas que resultariam no estabelecimento da equidade (VIEIRA MACHADO, idem).

O PROGRAMA PRÓ-EQUIDADE DE GÊNERO

A partir do ano 2003, o Estado brasileiro passou a dispor de um órgão ligado diretamente à presidência da República com a atribuição de pensar e executar ações especificamente direcionadas às mulheres. Trata-se da Secretaria de Políticas para as Mulheres – SPM/PR que, ao longo de sete anos de existência, elaborou dois planos nacionais com ações estratégicas que cobrem as áreas de trabalho e emprego; educação; combate às discriminações de gênero, raça, orientação sexual e de pessoas com deficiência; saúde; direitos sexuais e reprodutivos; enfrentamento da violência; desenvolvimento sustentável; direito à terra e à moradia. As ações foram discutidas e elaboradas coletivamente por meio das duas conferências nacionais das mulheres, realizadas em 2004 e 2007, que contaram com a participação de milhares de delegadas de todas as regiões do país.

Com o mapeamento das ações governamentais voltadas para a igualdade nos espaços de trabalho, realizado por Alexim (2005), verificou-se que a partir da segunda metade da década de 1990, com o reconhecimento de que as garantias constitucionais não eram suficientes para a erradicação das desigualdades e discriminação

em razão do gênero nos espaços de trabalho, iniciou-se uma série de medidas que incidiam na especificidade da situação das mulheres. Essas medidas consistiram em programas de cooperação com organismos como a Organização Internacional do Trabalho, criação de instrumentos como os Núcleos de Promoção da Igualdade de Oportunidades e Combate à Discriminação implementados pelo Ministério do Trabalho, Ministério da Justiça e Ministério Público do Trabalho, a partir de 1996 e, na década de 2000, na instituição da Secretaria Especial de Políticas para as Mulheres com a realização de conferências de onde se originam as estratégias que convergem para a criação do Programa Pró-Equidade de Gênero no ano de 2005.

Durante a XI Conferência Regional para a Mulher da América Latina e do Caribe realizada, no âmbito da CEPAL, em julho de 2010, em Brasília, delegadas dos países da região discutiram a relação entre Estado e padrões de desenvolvimento, no sentido de assegurar que os planos nacionais de desenvolvimento, compreendidos como estratégias de redução de pobreza, utilizem os Oito Objetivos de Desenvolvimento do Milênio - ODM, em especial o Objetivo Três que trata da eliminação das desigualdades de gênero, como instrumento que garanta o acesso das mulheres aos recursos econômicos

como alternativa ao modelo de crescimento econômico vigente, ainda, fundamentado em princípios que se relacionam com a divisão sexual do trabalho (CEPAL, 2010).

A Secretaria de Políticas para as Mulheres, instância representante do governo federal brasileiro, indicou o Programa Pró-Equidade de Gênero e Raça como principal iniciativa do Estado que diz respeito ao cumprimento do Objetivo Três dos ODM (SPM/CEPAL, 2010). Este programa, executado em parceria com a Organização Internacional do Trabalho – OIT e Fundo de Desenvolvimento das Nações Unidas para a Mulher – Unifem, propõe a intervenção direta nos eixos de cultura organizacional e gestão de pessoas das empresas participantes, isto é nos critérios de seleção, remuneração, e promoção funcional dessas instituições. Cada período de atividades do Programa Pró-Equidade de Gênero tem a duração de dois anos, nesse ínterim, as empresas compromissadas publicamente assumem a obrigação de elaborar e implementar ações de intervenção em seus quadros. Ao final de cada edição, procede-se a avaliação do cumprimento dos Planos de Ação elaborados inicialmente, concedendo-se o Selo de Equidade de Gênero àquelas empresas que atestem a execução de, pelo menos, 80% das ações elaboradas.

O Programa Pró-Equidade de Gênero e Raça caracteriza-se como ação de governo voltada para o desenvolvimento, uma estratégia GAD na medida em que, de um lado, as empresas participantes podem atribuir ao Selo de Equidade de Gênero um distintivo de qualidade para a sua imagem, no âmbito do mercado onde estão inseridas, e, de outro lado, a par da informação que aponta que a participação feminina representa 42,5% do conjunto de trabalhadores, a concretização de um ambiente de trabalho com condições de trabalho equânimes podem estimular o aumento de sua produtividade. A finalidade desta ação amparada nas metas do Plano Plurianual – PPA, já em sua vigência 2004-2007, na forma do Programa de número 1087, a saber Igualdade de Gênero nas Relações de Trabalho, com dotação orçamentária de R\$ 16.111.599 (BANDEIRA, 2005) converge para o que Abramo (2007) identifica como um modelo de desenvolvimento pautado por uma agenda de igualdade de direitos e oportunidades em que os entraves gerados pela dicotomia “homem provedor/ mulher cuidadora ou mulher provedora secundária” tendem a ser superados. Deste modo, vê-se a construção da institucionalidade da promoção da igualdade de gênero em que o Estado assume a função de mediador das demandas elaboradas por setores da sociedade civil organizada.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pieterse (2000) apresenta uma série de considerações a respeito da fragilidade de possíveis fronteiras entre desenvolvimento, nos termos de *mainstream*, e as propostas de desenvolvimento alternativo insurgentes ao paradigma dominante. Na sua perspectiva, o alternativo, dificilmente, pode ser caracterizado como uma efetiva ruptura com o modelo vigente, dada as suas limitações: carência de coesão teórica, afrouxamento perceptível entre as diversas forças sociais dissidentes, que representam o alternativo como um contraponto, e a relativa facilidade com que as alternativas que compõem a proposta de mudança são assimiladas pelo *mainstream*. As propostas desta autodefinida alternativa – combinação de necessidades básicas, autodependência, sustentabilidade e desenvolvimento endógeno -, conquanto se apresentem atraentes em sua enumeração, não se alinham em um paradigma que consiga substituir a corrente dominante em que a modernidade, o progresso e o desenvolvimento impõem-se como estratégias de uma ordem política de relações de poder (HETTNE, 1992), demonstrando o problema de articulação do “alternativo”: vários discursos, orientações diversas, posicionamentos divergentes.

Retomando o Programa Pró-Equidade de Gênero como exemplo de instrumento cuja aplicação pode auxiliar no estabelecimento de padrões alternativos de desenvolvimento e comparando suas propostas com a reflexão de Pieterse (idem) e Hettne (1992), a conclusão imediata a que se pode chegar em razão do relativamente recente marco inaugural do discurso GAD - datado em meados dos anos 1980, período que coincide com a reabertura política no Brasil -, bem como o sistema de relações políticas e econômicas que se dão em nível internacional/global, é que esta iniciativa brasileira não sinaliza uma efetiva alternativa ao desenvolvimento nos termos de uma ideologia atrelada aos valores ocidentais, modernos, culturalmente coercitivos e vinculados a uma lógica androcêntrica.

Caracteriza-se, pois, como exemplo de apropriação, operacionalização de um discurso oriundo de uma parcela historicamente desfavorecida, nos desdobramentos dessa ideologia, no sentido de atenuação de seu desfavorecimento. Essa hipótese, por sua vez, não deslegitima a implementação das ações de uma agenda de equidade de gênero, pelo contrário, partindo-se de tal constatação, é possível manter o discurso de gênero e desenvolvimento sob constante autocrítica, autoavaliação, autoalimentação, convergindo para a noção de

desenvolvimento reflexivo em mais uma alusão a Pieterse (idem).

No âmbito deste trabalho, a sinalização por parte do Estado brasileiro com a promulgação da Constituição Cidadã de 1988, versando sobre igualdade de direitos aliada à institucionalização de uma agenda e um estilo de gestão pública direcionados à correção das disparidades contribui para uma primeira hipótese, a saber, a de que a utilização da noção de gênero pelo discurso do desenvolvimento escapa à mera instrumentalização dos movimentos sociais

REFERÊNCIAS

ABRAMO, Laís. **A inserção da mulher no mercado de trabalho: uma força de trabalho secundária?** Tese (Sociologia). Departamento de Sociologia, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

ALEXIM, João Carlos. Os núcleos de Promoção da Igualdade de Oportunidades e Combate à Discriminação: uma análise geral. In: CAPPELLIN, Paola (coord.). **A Experiência de Promoção da Igualdade de Oportunidades e Combate à Discriminação no Emprego e na Ocupação.** Brasília: OIT, 2005.

BANDEIRA, Lourdes; VASCONCELOS, Marcia. **Equidade de gênero e políticas públicas: reflexões iniciais.** Cadernos Agende, v. 3. Brasília, 2002.

feministas e de mulheres. A sociedade civil tem conseguido articular-se com o Estado que, por sua vez, assume a função de mediador entre aquela primeira e o mercado. O exemplo de programa que utilizamos aponta para essa interrelação: no mundo do trabalho, as necessidades são identificadas pelas trabalhadoras e do Estado provém um formato de gestão que tenta estimular a adoção de iniciativas de equidade de gênero, por parte dos empregadores, como uma opção que, sem abdicar à lógica de mercado, pode resultar positivamente para todas as partes envolvidas.

BANDEIRA, Lourdes. **Fortalecimento da Secretaria Especial de Políticas para as Mulheres: avançar na transversalidade de gênero nas políticas públicas.** Brasília: CEPAL; SPM, 2005.

BARRETO FILHO, H.Trindade. **Os predicados do desenvolvimento e a noção de autoctonia.** Tellus, Campo Grande, 2006.

BRASIL. Presidência da República. Secretaria Especial de Políticas para as Mulheres. **II Plano Nacional de Políticas para as Mulheres.** Brasília: Secretaria Especial de Políticas para as Mulheres, 2007.

_____. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.** Disponível na Internet: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm.

CEPAL/ SPM. **Boletim Final da XI Conferência Regional sobre a Mulher da América Latina e Caribe.** Brasília: SPM; CEPAL, 2010.

CEPAL. **CONSENSO DE BRASÍLIA, Décima Primeira Conferência Regional sobre a Mulher da América Latina e do Caribe,** Brasília: SPM/CEPAL, 2010.

CRUZ, Sebastião Velasco e. Parte 3: Processos nacionais e sistemas-mundo. In: **Trajatórias: capitalismo neoliberal e reformas econômicas nos países da periferia.** São Paulo: Ed. Unesp, 2007

ESCOBAR, Arturo. Engered Vision: The discovery of women in development. In: **Encountering development.** The making and unmaking of the third world. New Jersey: Princenton Studies University Press, 1994.

ESTEVA, Gustavo. Desenvolvimento. In: **Dicionário do desenvolvimento: guia para o conhecimento como poder.** SACHS, Wolfgang (editor). Petrópolis: Vozes, 2000.

FRASER, Nancy. Da redistribuição ao reconhecimento? Dilemas da justiça na era pós-socialista. In: SOUZA, Jessé. **Democracia hoje: novos desafios para a teoria democrática contemporânea.** Brasília: Editora da Universidade de Brasília, 2001.

HARAWAY, Donna. **Gênero para um dicionário marxista: a política sexual de uma palavra.** Cadernos P AGU. São Paulo: Ed. UNICAMP, 2004.

HETTNE, Björn. **Development theory and three worlds.** Longman development studies. Longman Group UK Limited, 1992.

INGLEHART, Ronald; WELZEL, Christian. **Modernização, mudança cultural e democracia: a sequência do desenvolvimento humano.** SP/Brasília: Francis & Verbena, 2009.

MACHADO, Leda Maria Vieira. **Setor informal e gênero: uma discussão conceitual e o caso da região metropolitana de São Paulo.** Relatório de Pesquisa nº 31. São Paulo: EAESP/FGV/NPP - NÚCLEO DE PESQUISAS E PUBLICAÇÕES. 1997.

PIETERSE, Jan N. **My paradigm or yours?** Alternative development, post-development, and reflexive development. *Development and Change*, 2000. 343 – 373.

PORTES, Alejandro. **El neoliberalismo y la sociología del desarrollo: tendencias emergentes y efectos inesperados.** *Perfiles Latinoamericanos* 13. 1988.

SEN, Amartya. **O desenvolvimento como liberdade.** São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

SIMIÃO, DANIEL S. **Itinerários transversos: gênero e o campo das Organizações Não-Governamentais no Brasil.** In: ALMEIDA, H.B. et al. (Orgs.). *Gênero em matizes.* Bragança Paulista: CDAPH, 2002.

VIABILIDADE DA APLICAÇÃO DE VIDEOCONFERÊNCIA NO SEBRAE/GO

Rafael Henrique Sousa Meireles*

Robson Lopes de Almeida*

RESUMO

A velocidade dos meios de comunicação é atualmente uma das vantagens competitivas para o crescimento e desenvolvimento das empresas. Ao longo do tempo a informação sofreu algumas mudanças em seu modo de escrever e de falar. Porém a grande revolução aconteceu no modo de como transmitir a informação ao seu receptor. O presente artigo – baseado em Trabalho de Conclusão de Curso de Administração e apresentado no segundo semestre de 2012 – investigou as alternativas de comunicação por videoconferência oferecidas no mercado que podem proporcionar melhorias no ambiente empresarial do Sebrae/GO. Para isso, foi realizado um levantamento das soluções existentes no âmbito do Sebrae Nacional por meio de entrevistas. Conclui-se que os serviços de videoconferência podem otimizar o processo de comunicação empresarial e a integração com os colaboradores e público externo desde que haja um planejamento adequado e eficiente na escolha das soluções disponíveis no mercado.

Palavras-Chave: Videoconferência, Comunicação, Soluções gratuitas, Soluções pagas.

Rafael Henrique Sousa Meireles

Administrador de empresas pela FACIPLAC, Ex-presidente do Centro Acadêmico de Administração da FACIPLAC. Atualmente é consultor Financeiro Jr. na empresa VNI consultoria.
henrirafael@yahoo.com.br

Robson Lopes de Almeida

Doutorando e Mestre em Ciência da Informação pela Universidade de Brasília. Professor de Administração de Sistemas de Informação da FACIPLAC. rlalmeida@gmail.com

INTRODUÇÃO

Atualmente é possível conversar em tempo real com pessoas que estão do outro lado do planeta e essa conversa pode acontecer com vídeo e voz ao mesmo tempo e com alta qualidade, funcionando como se a pessoa estivesse no local, essas soluções são a audioconferência, teleconferência e videoconferência. A velocidade dos meios de comunicação é atualmente uma das vantagens no crescimento e desenvolvimento das empresas. A transmissão de informação e conhecimento entre os colaboradores e cliente é um diferencial para as organizações.

Leopoldino (2011) e Tarouco (2011) afirmam que as principais maneiras de realizar esse mesmo objetivo (reunir) à distância, utilizando vídeo e áudio, são a videoconferência e a teleconferência. Ao realizar este estudo busca-se entender os requisitos básicos para ampliação do sistema de comunicação a distância e definir se a empresa possui estrutura para adoção desse sistema analisando os seguintes pontos: realidade de cada escritório regional, cultura institucional, valores e produção de resultados. Para melhor entendimento é importante salientar que o Sebrae/GO, possui 9 escritórios regionais distribuídos pelo

Estado de Goiás que serão melhores explicados ao longo do item 2 e seus subitens.

No Sebrae/GO observa-se que há processos que demandam desde o curto até o longo prazo para sua execução envolvendo vários setores e muitas vezes vários funcionários e estagiários que possuem uma grande rotatividade. Objetivo do trabalho está voltado ao estudo de sistemas de comunicação a distância que utilizam áudio e vídeo e sua possível ampliação e implantação de sistemas de videoconferência ou teleconferência no Sebrae/GO que poderão possibilitar maior agilidade a esses processos de tomadas de decisão, de uma maneira mais efetiva.

Conforme Sebrae (2008, pág. 20) o documento de Direcionamento Estratégico do Sistema Sebrae 2009-2015 afirma que uma das perspectivas do sistema Sebrae é “Aprimorar a utilização das tecnologias de informação e comunicação para dinamizar a gestão do Sistema Sebrae e o atendimento ao público externo.”

Para que a solução de comunicação venha a ser implantada, uma boa estrutura é essencial para o funcionamento do *hardware* e *software* que envolve a transmissão de áudio e vídeo em tempo real, com a possibilidade de interação entre as partes.

VIDEOCONFERÊNCIA

Segundo (ITU-T, 1993, *apud* SILVA, 2005), os serviços de teleconferência podem ser classificados em:

- **Áudio Conferencia** – Como diz o nome, são sistemas onde só os sinais de áudio e controles são transmitidos entre os participantes.
- **Conferência Áudio-Documentária** – Adicionado a Áudio Conferência o tratamento de documentos de texto entra essa nova classificação. Um exemplo, de certa forma desta categoria, se pode encaixar o software Skype, que possibilita a troca de informações através da voz e também o tratamento de textos;
- **Conferencia Audiográfica** – Similar a Conferência Áudio-Documentária, mas com mais um serviço, o de transmissão de imagens estáticas;
- **Freeze-Frame Videoconferência** – Igual a Áudio conferência acrescida de envio periódico de imagens estáticas dos participantes como se fosse fotos deles naquele momento da transmissão;
- **Teleseminário** – Serviço que consiste da distribuição dos eventos ocorridos num local (áudio e vídeo) para todos os demais participantes, sendo o áudio

o único sinal de retorno, para perguntas de dúvidas ou comentários, por exemplo.

- **Videoconferência** – Serviço similar à conferência audiográfica acrescida do envio, em tempo real, de sinais de vídeo entre os vários participantes.

VIDEOCONFERÊNCIA E TELECONFERÊNCIA

Segundo Gonçalves (2010) a videoconferência é um diálogo que permite o contato visual e sonoro entre pessoas que estão diferentes localidades, mas consegue ver e ouvir a pessoa como se essa estivesse presente. Tarouco et al (2004) expressa uma ideia mais detalhada, citando equipamentos físicos como câmeras e caixas de som, mas ambos concordam que a videoconferência transmite imagem e som a pessoas que estão em ambientes distintos. A autora afirma que a videoconferência serve para várias finalidades. Sabendo que a comunicação ocorre em tempo real e não é só áudio e vídeo que podem ser transmitidos instantaneamente, alguns sistemas permitem o compartilhamento de arquivos. Os dois autores citam algumas aplicabilidades de um sistema de videoconferencia, entre elas;

- Reunião de negócios

- Treinamento à distância
- Ensino à distância - EAD
- Julgamento de um preso perigoso no qual não pode se locomover até um tribunal.

Na visão de Gonçalves (2010) há algumas vantagens e desvantagens do sistema de videoconferência, algumas vantagens são: “Economia de tempo, evitando o deslocamento físico para um local especial; Economia de recursos, com a redução dos gastos com viagens, além destes aspectos, os softwares que apoiam a realização da videoconferência”. O sistema também possui desvantagens, que são: “a baixa qualidade de som e imagem, dificuldade de se adaptar a sala de videoconferência a situação didática os altos custos de implementação, instalação e manutenção comparados com um baixo uso na fase inicial...”.

Algumas das principais diferenças entre videoconferência e teleconferência são: diferente do sistema de videoconferência em que os participantes têm um contato visual participativo, a teleconferência não permite, por exemplo, que o interlocutor perceba a expressão do rosto da pessoa que está passando a mensagem, com isso perde-se a comunicação não verbal do interlocutor; Um dos grandes benefícios quando a teleconferência é o preço para instalação do sistema, tendo em vista que a quantidade de equipamentos e o custo desses são bem mais

em conta do que os utilizados no sistema de videoconferência.

A diferença entre tele e videoconferência está primordialmente na questão da interação. Em ambas é possível passar a mensagem, porém na teleconferência não existe o contato visual com a pessoa que esta escutando, em alguns sistemas até há imagem, porém sem o recurso para interação do ouvinte. No sistema de videoconferência essa interação entre interlocutor e ouvinte é totalmente possível via imagem, via áudio. Gonçalves (2010) cita as seguintes explicações “A videoconferência utiliza, via de regra, um canal de duas vias [...] já a teleconferência acontece como um programa de televisão, no qual o conferencista é o único que fala e tem sua imagem transmitida [...]”. O Sebrae/GO atua de maneira intensiva e realiza várias reuniões com envolvendo desde os diretores até os gestores responsáveis de cada regional.

VIDEOCONFERÊNCIA NO SEBRAE

O Sebrae/Nacional já possui um sistema de videoconferência integrado ao demais Sebrae/UF, porém esse é utilizado apenas para comunicação com a sede dos Sebrae's estaduais e cada Sebrae/UF se ramifica em outras unidades normalmente identificadas como escritórios regionais.

O serviço de videoconferência foi contratado por meio de licitação pública, onde a empresa vencedora foi contratada para fornecer os equipamentos e suporte ao sistema que exige configurações para sua utilização, sendo necessário realizar treinamento específico para utilização dos *softwares* no Sebrae.

A empresa que venceu a licitação e presta os serviços até o momento é a POLYCOM. É importante ressaltar que alguns equipamentos foram adquiridos pelo Sebrae/Nacional, e outros foram locados e repassados para a sede estadual de cada Sebrae, sendo que os escritórios Regionais que são filiados as Sedes estaduais e não

possuem *software* ou *hardware* para realizar comunicação a distância utilizando áudio e vídeo simultaneamente.

Há funcionários específicos para controlar e manusear o sistema que conta com inúmeras configurações e detalhes técnicos que exigem uma pessoa com conhecimentos na área para realizar o serviço de maneira segura, é importante ressaltar que a empresa prestadora do serviço oferece todo o suporte necessário caso o usuário venha a se deparar com algum problema ou dificuldade durante a utilização do sistema.

O Sebrae trabalha com consultorias, capacitação e informar nos mais diversos ramos de negócios em todo o território nacional, por isso várias pessoas

ANALISANDO O PERFIL DO USUÁRIO E AS OPÇÕES DE MERCADO

Quadro 1 – Utilização da videoconferência no Sebrae/GO.

Usuário	Possíveis utilizações da videoconferência
Cliente	Consultoria ou informações mais simples.
Presidência\Diretoria	Reuniões
Funcionário	Capacitações e Reuniões
Terceirizado	Capacitações
Estagiário	Capacitações

Fonte: elaboração própria.

e empresários procuram a instituição buscando todo tipo de informação sobre assuntos ligados a empresas. É importante lembrar que essa atuação maciça em todo o vasto território gera grande demanda de capital humano para atender ao público, essa quantidade envolve

SOLUÇÕES GRATUITAS PARA VIDEOCONFERÊNCIA

Essa pesquisa buscou os principais aplicativos gratuitos para videoconferência e

Quadro 2 – Principais soluções gratuitas

Solução	Perfil Usuário	Capacidade	Informações adicionais
SKYPE	Uso Particular	Até 05 participantes	Integração com redes sociais permite compartilhamento de arquivos. Disponível para <i>tablet</i> e <i>smartphone</i> . Idioma português. Necessita de Instalação do <i>software</i> .
MSN	Uso Particular	Até 02 participantes	Integração com redes sociais permite compartilhamento de arquivos. Disponível para <i>tablet</i> e <i>smartphone</i> . Só funciona em sistemas operacionais <i>Windows</i> . Idioma português. Necessita de Instalação do <i>software</i> .
TANGO	Uso Particular/Comercial	Até 02 participantes	Disponível em inglês. Necessita de Instalação do <i>software</i> .
CHA-CHA-CHAT 1.7	Uso Particular/Comercial	Vários participantes	Solução acessada via navegador de internet, não necessita de cadastro nem de <i>download</i> de

funcionários, terceirizados e estagiários em suas instalações que também precisam de informação, de treinamentos e capacitações sobre assuntos comuns a todos.

tornou-se possível listar algumas das principais soluções para videoconferência para diversas situações cada uma com uma peculiaridade, a qual será apresentada no quadro 2.

			<p><i>softwares</i> próprio. Permite compartilhamento de arquivos. Possui ferramentas destinadas ao uso comercial. Disponível em Inglês.</p>
--	--	--	--

Fonte: Elaboração própria.

As soluções que estão disponíveis apenas para o uso particular poderiam ser utilizadas pelo cliente do Sebrae que possa a vir usar o serviço. Já as soluções para utilização particular e comercial poderiam ser instaladas em computadores devidamente equipados (áudio e câmera para capturar o vídeo) para que então se realize a videoconferência.

O serviço disponibilizado pelo Cha-Cha-Chat 1.7 tem a opção de contratação de espaço para armazenamento de informações, com o objetivo do poder arquivar digitalmente as conversas e os vídeos de forma que o arquivo também ficará disponível em “nuvem”.

Segundo Chirigati (2009, apud SILVA, 2010) computação em nuvem é um novo modelo de computação que move todos os dados e as aplicações dos usuários para grandes centros de armazenamento. As aplicações e os sistemas de hardware são distribuídos na forma de serviços baseados na Internet. Essas soluções têm várias vantagens e alguns riscos quanto o assunto é segurança

em computação em nuvem segundo Silva (2010).

Principais vantagens da solução nas “nuvens”:

- Aplicações móveis interativas,
- Processamento paralelo em batch: muito embora as aplicações tipicamente,
- Utilizadas em nuvem sejam interativas, o processamento em batch de grandes,
- Quantidades de dados é um forte candidato para ser realizado nas nuvens,
- Computação analítica de dados,
- Aplicações que requerem computação intensiva,
- Ampliação de *data center* corporativo sob demanda.

Os principais riscos ao se utilizar a computação em “nuvens” para Silva (2010) estão ligados à segurança das informações, o autor cita os seguintes itens:

- Acesso privilegiado de usuários: Dados sensíveis sendo processados

fora da empresa trazem, obrigatoriamente, um nível inerente de risco.

- Cumprimento de regulamentação: Provedores de serviços tradicionais estão sujeitos a auditores externos e a certificações de segurança.
- Localização dos dados: Quando uma empresa está usando o *cloud*, ela provavelmente não sabe exatamente onde os dados estão armazenados. Na verdade, a empresa pode nem saber qual é o país em que as informações estão guardadas.
- Segregação dos dados: Dados de uma empresa na nuvem dividem tipicamente um ambiente com dados

SOLUÇÕES PAGAS PARA VIDEOCONFERÊNCIA

No mercado há varias soluções pagas para a instalação de um sistema de videoconferência, desde aplicações profissionais, que exigem mais recursos financeiros e de infraestrutura como salas, mesas apropriadas e internet dedicada a aplicação, a softwares que oferecem apenas o

Tabela 1 – Preço das principais soluções pagas.

Empresa	Produto	Preço R\$	Quant. de usuários	Informações Adicionais
RADVISION	Scopia XT1200	9.800,00	Entrada (Portas para comunicação entre os	Equipamento com câmera, controle remoto, MCU e caixa de som. Podem

de outros clientes. A criptografia é efetiva, mas não é a cura para tudo.

- Recuperação dos dados: Mesmo se a empresa não sabe onde os dados estão um fornecedor em *cloud* devem saber o que acontece com essas informações em caso de desastre.
- Apoio à investigação: A investigação de atividades ilegais pode se tornar impossível em *cloud computing*,
- Viabilidade em longo prazo: No mundo ideal, o seu fornecedor de *cloud computing* jamais vai falir ou ser adquirido por uma empresa maior.

software com algumas funcionalidades extras, como acréscimo de participantes na mesma videoconferência, ou mais minutos para se realizar ligações para telefones.

A seguir serão apresentadas algumas das soluções encontradas no mercado de videoconferência entre as principais empresas atuas no mercado, com soluções profissionais, e podendo funcionar em alta definição.

			equipamentos) para até 32 locais distintos.	ser configurados em uma sala capturando a imagem e som desejado. A câmera pode ser controlada por controle remoto.
POLYCOM	HDX 8000	8.800,00	Entrada (Portas para comunicação entre os equipamentos) para até 40 locais distintos.	Equipamento com câmera, controle remoto, MCU e caixa de som. Podem ser configurados em uma sala capturando a imagem e som desejado. A câmera pode ser controlada por controle remoto.
SONY	PCS- XG80	10.200,00	Entrada (Portas para comunicação entre os equipamentos) para até 36 locais distintos.	Equipamento com câmera, controle remoto, MCU e caixa de som. Podem ser configurados em uma sala capturando a imagem e som desejado. A câmera pode ser controlada por controle remoto.

Fonte: Elaboração própria.

Essas soluções oferecem os equipamentos básicos para a videoconferência, citam-se caixas de som, câmera e a MCU, o aparelho de televisão, e a estrutura de rede para realizar a comunicação não estão inclusos no pacote. A MCU que

controla a distribuição e organização das videoconferências necessita de software para administrar todas as ações envolvidas no processo, cada empresa oferece software próprio, treinamento e suporte em qualquer região do Brasil.

METODOLOGIA

A metodologia desenvolvida no trabalho visa atender o objetivo de estudar a viabilidade de aplicação de sistemas de videoconferência no Sebrae/GO, tomando como princípios um levantamento do que já é utilizado no sistema Sebrae e como essa solução poderá ser ampliada para outros setores internos ou externos da organização. Antes de ir a pesquisa entende-se necessário compreender os conceitos básicos para comunicação à distância utilizando referências elucidaram o leitor aos conceitos essenciais ao seu entendimento.

Para Bastos e Keller (2008, p.11) toda atividade a ser desenvolvida, requer procedimentos adequados. O método é considerado uma etapa de investigação e acompanhamento que se procede para o desenvolvimento efetivo de uma atividade. Atento ao problema de pesquisa, bem como ao tema, pretende-se levantar dados que venham contribuir para o trabalho transformando-os em informações claras agregando valor e comprovação ao trabalho de conclusão de curso. Pretende-se identificar se o SEBRAE/GO utiliza as ferramentas de comunicação a distância. Para isso foi realizado uma entrevista ao setor responsável no SEBRAE/NACIONAL, para saber as ferramentas e os meios utilizados para comunicação à distância nacionalmente e no estado de Goiás.

CONCLUSÃO

A proposta deste estudo era verificar a viabilidade de aplicação de sistemas de videoconferência no Sebrae/GO de modo a melhorar a comunicação com os colaboradores e com o público externo.

Como demonstrado no artigo há opções gratuitas que apesar de suas limitações em questão à quantidade de participantes poderá perfeitamente servir para uma conversa entre várias pessoas por meio da videoconferência. As soluções pagas garantem a qualidade e segurança da transmissão de dados possibilitando ainda que a comunicação aconteça em alta definição, dependendo da infraestrutura de comunicação entre as redes.

Tendo como foco a ampliação do sistema e sua aplicabilidade para o público externo, a instituição poderia utilizar a solução Cha-Cha-Chat 1.7, que roda diretamente do navegador e permite a participação de vários usuários. É uma aplicação gratuita, fácil de usar e de configuração intuitiva, necessitando apenas dos equipamentos básicos de *hardware* para realizar o procedimento, essas conversas não poderão ser gravadas, função habilitada apenas na versão paga. Esses produtos mais simples poderiam ser utilizados na comunicação entre Escritórios Regionais e Agências, para que se possa atender ao público externo com qualidade e sem gerar grandes custos ao Sebrae/GO.

O Sebrae/GO contrata consultores para realizar o atendimento presencial em suas sedes, escritórios regionais e agências, porém cada um possui uma especialidade não sendo possível, por exemplo, um consultor da área financeira tirar alguma dúvida de um cliente da área de Logística, nesse momento por videoconferência poderia ser pesquisado quais os consultores que possuem tal especialização e onde eles estarão realizando atendimento, nesse momento poderia ser agendado uma videoconferência, e o consultor que esta na regional X poderia atender um cliente da

agência Y. Sem a necessidade de se locomover proporcionando melhorias para a empresa e para os colaboradores.

Quanto se trata de treinamento e capacitações deve-se levar em conta a necessidade de garantir que os serviços de videoconferência aconteçam da melhor maneira e a opção de gravar em alta qualidade as conversas, as soluções pagas garantem a manutenção e suporte a todo o equipamento utilizado para organizar e realizar a videoconferência.

REFERÊNCIAS

BASTOS, C. L.; KELLER, V. **Aprendendo a aprender**: Introdução à Metodologia Científica, 22ª ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2008.

BIO, S. R. **Sistemas de informação**: um enfoque gerencial. 2ª ed. São Paulo: Atlas S.A. – 2008.

CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa**: métodos qualitativo, quantitativo e misto. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

GONÇALVES, R. W. et al. Teleconferência. Disponível em: <<http://teleconferencia.tumblr.com/>>. Acesso em 10 jun. 2011.

LAUDON, K.C.; LAUDON, J.P. **Sistemas de Informações Gerenciais**. Tradução Thelma

Guimarães; revisão técnica Belmiro N. João. São Paulo: *Pearson Prentice Hall*, 2007.

LEOPOLDINO, G.; Modelos de Comunicação para Videoconferência. Disponível em: <<http://www.rnp.br/newsgen/0105/video.html>>. Acessado em 20 de jul. de 2011.

OLIVEIRA, D. P. R. **Sistemas de Informações Gerenciais**: estratégicas, táticas , operacionais. 8ª ed. São Paulo: Atlas, 2009.

OLIVEIRA, J. F. **Sistemas de Informação**: Um enfoque gerencial inserido no contexto empresarial e tecnológico. 5ª ed. São Paulo: Érica Ltda, 2007.

ORTIZ, C. M.. Soluções de videoconferência h.323 e sip. Monografia (Especialização em COMPUTAÇÃO) - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. Porto

Alegre, 2002. Disponível em: <<http://penta3.ufrgs.br/videoconferencia/cdEspecRedesVidconfVOIP/TextoApoio/SolucoesVideoc onfH323SIP.pdf>>. Acessado em 05 jul. 2011.

SEBRAE. Direcionamento Estratégico do Sistema Sebrae 2009-2015. Publicado em: nov. 2008. Disponível em: <[http://201.2.114.147/bds/bds.nsf/8840E70648C5E027832574DC00718E4D/\\$File/NT000390D6.pdf](http://201.2.114.147/bds/bds.nsf/8840E70648C5E027832574DC00718E4D/$File/NT000390D6.pdf)>. Acesso em: 20 set. 2012.

SEBRAE. História do Sebrae. Disponível em: <<http://www.sebrae.com.br/customizado/sebrae/institucional/quem-somos/historico>>. Acesso em: 04 mar. 2012.

SEBRAE/GO, Intranet. Disponível em: <<http://www.sebraego.com.br/intranet/ilionnet/ITartigosSite.sp?acao=artigoSite&idArtigo=510&idCategoria=181>>. Acessado em 13 jun. 2011.

SILVA, F. H. R. Um estudo sobre os benefícios e os riscos de segurança na utilização de *Cloud*

Computing; 2010. 15f. Artigo científico de conclusão de curso apresentado no Centro Universitário Augusto Motta, UNISUAM-RJ. Disponível em: <http://fabriciorhs.files.wordpress.com/2011/03/cloud_computing.pdf>. Acessado em: 05 out. 2012.

TAROUCO, L. M. R. et al. Videoconferência: Tutoriais multimedia complementares ao manual “*videoconference cookbook*”. Disponível em: <<http://penta3.ufrgs.br/teleduacao/apresentacoes/>>. Acessado em 14 jun. 2011.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 10^a ed. São Paulo: Atlas, 2009.