

## METODOLOGIA CAV E O FOMENTO DE TRAJETÓRIAS EMPREENDEDORAS: O CASO DOS ESTUDANTES DE EDIFICAÇÕES DO IFS CAMPUS LAGARTO/SE

Danillo Viana Andrade Reis<sup>(1)</sup>; Rosana Rocha Siqueira<sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup>Técnico em Edificações e graduando em Engenharia Civil - IFS Campus Aracaju. E-mail: danillo.reis@ifs.edu.br; <sup>(2)</sup>Professora EBTT – IFBaiano Campus Teixeira de Freitas, Doutora em Desenvolvimento e Meio Ambiente PRODEMA/UFS. Email: hosanalilas393@yahoo.com.br

**Resumo:** Diante das novas demandas emergentes da sociedade e do mercado de trabalho, os Institutos Federais de Educação buscam a consonância entre a formação humanística, desenvolvimento de competências profissionais e trajetórias empreendedoras que possam colaborar com o desenvolvimento regional e a gestão de bens e serviços. Neste contexto, este artigo apresenta um estudo realizado em dezembro de 2017 com duas turmas do curso Técnico Subsequente em Edificações do Instituto Federal de Sergipe (IFS) Campus Lagarto. A partir do constructo teórico-prático da metodologia do Ciclo Vivencial de Aprendizagem (CAV), foi possível identificar a importância da aplicação de novas metodologias para o desenvolvimento de trajetórias empreendedoras aproveitando a vivência de cada sujeito. Desta forma, foi possível observar dissonâncias entre os objetivos profissionais dos entrevistados, as oportunidades de empreender e o contexto mercadológico atual. Revisões nas matrizes curriculares dos cursos poderiam minimizar esta situação, inserindo transversalmente temas ligados ao desenvolvimento de trajetórias empreendedoras de maneira mais clara e aplicada, divulgando oportunidades locais, além de capacitação para os docentes.

**Palavras-chave:** Educação Empreendedora. Ensino Técnico.

**Abstract:** Considering the new emerging demands of society and the labor market, the Federal Institutes of Education seek a consonance between the humanistic formation, the development of professional competences and entrepreneurial trajectories that might collaborate with the regional development and the management of goods and services. In this context, this article presents a study carried out

in December 2017 with two classes of the Technical Course in Construction at IFS Lagarto Campus.

From the theoretical and practical construct of Experiential Learning Cycle methodology (CAV) we were able to identify the importance of applying new methodologies for the development of entrepreneurial trajectories taking using the experience from each individual. In this way, it was possible to observe a misalignment between the interviewees' objectives, entrepreneurial opportunities and the current market context. Reviewing courses' programs could minimize this situation, inserting themes related to the development of entrepreneurial trajectories in a clearer and more applied way, publicizing local opportunities, as well as training for teachers.

**Keywords:** Entrepreneurship Education. Technical Education.

### INTRODUÇÃO

O fomento ao empreendedorismo através das metodologias vivenciais ampliou-se consideravelmente nas últimas décadas. As mudanças no panorama tecnológico e nas relações no mundo do trabalho pressionam a busca por novos paradigmas que possam refletir os diversos âmbitos da complexidade vivenciados atualmente.

Na esteira desse pensamento, Morin (2008) acredita que a complexidade deve considerar traços importantes do pensamento e do conhecimento, tais como a desordem, a ambiguidade e a incerteza, pois através da reflexão destas variáveis é que (res)significamos e superamos a possível cegueira, limitação e fragmentação de um pensamento simplificador próprio da racionalidade instrumental. (DÜRKS E SILVA, 2014, p.37)

O sentido de “trajetória empreendedora” surge no de processo contínuo de aprendizado e tomada de decisão. Diferente das abordagens voltadas para o empresário que busca estruturar ou potencializar suas oportunidades em um negócio, visto que investe recursos, dedica tempo e corre riscos.

Nota-se que docentes e discentes estão diante de contínuos desafios considerando que:

[...] a carga de conhecimento e, mais importante, a carga de decisões estão sendo redistribuídas. Em um contínuo ciclo de aprender, desaprender e re-aprender, os trabalhadores precisam dominar novas técnicas, adaptar-se a novas formas organizacionais e apresentar novas ideias. (TOFLER, 1990, p. 233).

No contexto do discente, a construção de uma “trajetória” empreendedora poderá lhe conferir maior visão de futuro e necessidade de disciplina diante dos objetivos que deseja alcançar.

Visto que “empreender” não atribui apenas a abertura de um negócio, mas ao sentido de características, habilidades e competências que podem ser úteis para gestão de um negócio, ou mesmo para quem exercerá um cargo em variadas organizações (intraempreendedor).

A metodologia CAV participa destes processos como aporte para discentes e docentes no reconhecimento de suas potencialidades (pontos fortes) e fragilidades (aspectos que precisam melhorar), que poderão conduzir a horizontes de planejamento e ação, tanto para conquista de um emprego, para oportunidade de empreender ou mesmo para dinamizar o alcance de objetivos pessoais ou acadêmicos.

Para os docentes repercute positivamente em rico exercício e aprendizado, uma vez que o foco nas experiências do aluno poderá auxiliar na problematização dos conteúdos, aproximando teoria a prática, conforme exposto por Pimenta (2006):

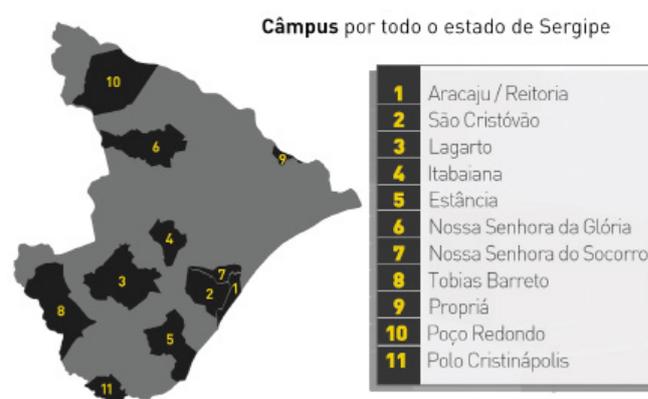
Assim, valorizando a experiência e a reflexão na experiência, conforme Dewey, o conhecimento tácito, conforme Luria e Polanyi, Schon propõe uma formação profissional baseada

numa epistemologia da prática, ou seja, na valorização da prática profissional como momento de construção do conhecimento, através da reflexão, análise e problematização desta, e o reconhecimento do conhecimento tácito, presente nas soluções que os profissionais encontram em ato. Esse conhecimento na ação é conhecido como tácito, implícito, interiorizado, que está na ação e que, portanto não a precede. (PIMENTA, 2006, p. 19-20).

A motivação para este estudo surgiu da observação da ausência de conteúdos sobre empreendedorismo nas matrizes curriculares dos cursos técnicos integrados e subsequentes em Edificações do IFS. Acrescente-se a isto a falta de capacitação para que professores de outras áreas (além de Administração) possam apresentar conteúdos sobre empreendedorismo e pró-atividade de forma transversal, preferencialmente nas etapas iniciais dos cursos para que os discentes possam observar ao longo do curso oportunidades para empreender.

Atualmente o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Sergipe (IFS), conta com projeto robusto de expansão, buscando alinhar a oferta verticalizada de cursos com qualidade social, valorizando as potencialidades de desenvolvimento local. Assim, o IFS atualmente conta com a Reitoria, nove campi, além dos polos.

**Figura 01** – Indicação dos campi no Estado de Sergipe.



**Fonte:** IFS, 2016.

Com vistas a lidar com diferentes contextos e necessidades, nota-se que a metodologia do ciclo de aprendizagem vivencial (CAV) pode ser uma aliada no tocante construção, problematização e apro-

priação do conhecimento pautado na valorização da experiência.

Neste âmbito, a teoria da aprendizagem experiencial de David Kolb, influenciada pelos autores John Dewey, Jean Piaget e Kurt Lewin, repercutiu positivamente para o desenvolvimento da metodologia CAV. Pimentel (2007, p.166) ao explicar sobre a contribuição de Kolb indica que:

[...] A aprendizagem implica um processo reflexivo pelo qual a profissionalidade se desenvolve. O autor alerta que a reflexão impõe considerar dois processos básicos: perceber e processar, vinculados respectivamente às dimensões concreta/abstrata e ativa/reflexiva. Tais dimensões constituem a base de sustentação de um ciclo de aprendizagem, envolvendo: experiência concreta, observação reflexiva, conceituação abstrata e experimentação ativa (PIMENTEL,2007, p.166).

Diante destas contribuições, a figura 02 ilustra as etapas propostas no Ciclo de Aprendizagem vivencial.

**Figura 02 –** Ciclo de Aprendizagem Vivencial.

**Ilustração do Ciclo de Aprendizagem Vivencial**



Fonte: SEBRAE, 2015.

De acordo com Albino (2014, p.89), na etapa vivência podem ocorrer tanto prazer e divertimento, como conflitos nas interações humanas. Estas experiências poderão ser apresentadas nas outras etapas da metodologia.

É importante que haja um ambiente dialógico receptivo para que os sujeitos possam participar de forma espontânea, com ressalva apenas para excessos e preconceitos que venham a ofender os participantes ou prejudicar o andamento dos trabalhos. Cabe à equipe mediadora comunicar as regras e os instrumentos a serem aplicados de forma clara e consensual.

É importante criar um clima harmonioso para que os instrumentos e práticas possam ser aplicados. A figura 03 apresenta a disponibilidade de um pequeno *Coffee break* com vistas a propiciar mais conforto para aos participantes.

**Figura 03 –** *Coffee break*.



Fonte: Registro feito pelos autores, 2017.

**Figura 04 –** Explicação do facilitador



Fonte: Registro feito pelos autores, 2017.

O grande desafio na metodologia CAV é considerar as pessoas como únicas, ouvi-las, tentar refletir sobre seus contextos, cenários e motivações, partindo depois para construção de instrumentos e ações que contemplem o processo de aprendizagem de acordo com suas necessidades, o que insere no desafio dos Institutos Federais em ofertar ensino integral que proporcione formação humanística e desenvolvimento de competências para a vida e para o mundo do trabalho:

Uma proposta de Educação Integral confere **centralidade** ao aluno. Isso significa que todas as dimensões do projeto pedagógico (currículo, práticas educativas, recursos, agentes educativos, espaços e tempos) são construídas, permanentemente avaliadas e reorientadas a partir do contexto, interesses, necessidades de aprendizagem e desenvolvimento e perspectivas de futuro dos alunos (EDUCAÇÃO INTEGRAL, 2016).

## MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo bibliográfico e de campo realizado em dezembro de 2017 no IFS Campus Lagarto na ocasião da intervenção extensionista “Estudo dirigido: empreendedorismo e pró-atividade” realizado a convite dos professores responsáveis pela disciplina Tópicos em Edificações.

Já foram realizadas quatro intervenções deste tipo desde 2016, com foco nas turmas do Curso Subsequente em Edificações.

O universo da pesquisa contou com 32 discentes do Curso Subsequente em Edificações, sendo 13 do turno vespertino e 19 do noturno. A amostra contou com 100% dos participantes.

A motivação para a escolha destas turmas parte da reflexão sobre pressões pelas quais estes jovens estão expostos, considerando o desejo de alcançar melhores postos no mercado de trabalho, dúvidas se prosseguirão ou não os estudos ou poderão empreender em oportunidades de negócios.

A princípio foi aplicado um instrumento de coleta de dados baseado em questões sobre o perfil (idade,

gênero, estado civil), seguindo para questões relacionadas ao impacto da recente crise econômica, análise de contextos mercadológicos para ingressar em oportunidades de emprego ou empreender sempre questionando a possível relação entre o curso de edificações e as oportunidades advindas das vivências (etapa de participação-CAV) no ambiente escolar.

Por conseguinte, os participantes puderam responder uma Matriz SWOT (FOFA) sinalizando suas forças e fraquezas (aspectos internos) e oportunidades e ameaças (aspectos externos), além de reflexão sobre missão, visão e valores (etapa relato, compartilhamento e CAV).

Após esta etapa foi possível realizar a tabulação dos dados, observar o perfil dos discentes e suas opiniões sobre mercado de trabalho, empreendedorismo e a correlação com o curso.

Neste contexto, pôde-se construir a segunda etapa do Estudo Dirigido, pautando-se no processamento e generalizações. Foi então elaborada uma apresentação dialógica entre os facilitadores (os autores deste artigo), o professor responsável pela disciplina e os discentes.

As discussões foram baseadas nas respostas apresentadas e a relação entre o curso, as oportunidades e suas histórias de vida, uma vez que:

Essa educação [empreendedora] enfatiza o uso intenso de metodologias de ensino que permitam aprender fazendo e se caracteriza por isso, pois o indivíduo se defronta com eventos críticos que o forçam a pensar de maneira diferente, buscando saídas e alternativas, ou seja, aprendendo com a experiência, com o processo (LOPES, 2010, p.29)

Neste contexto, a metodologia poderia ser aplicada inclusive ao apoio a tomada de decisões sobre vários aspectos, seja através de jogos experimentais, ou vivências de gestão de equipes em situações diversas, a exemplo dos estudos desenvolvidos por Bouzada (2017, p.90) na área de logística e *tradeoff* de compras.

Jogos e simulações são capazes de despertar a busca por soluções para problemas cotidianos, as quais os alunos não poderiam vislumbrar apenas pelo viés da explanação do conteúdo em sala de aula.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

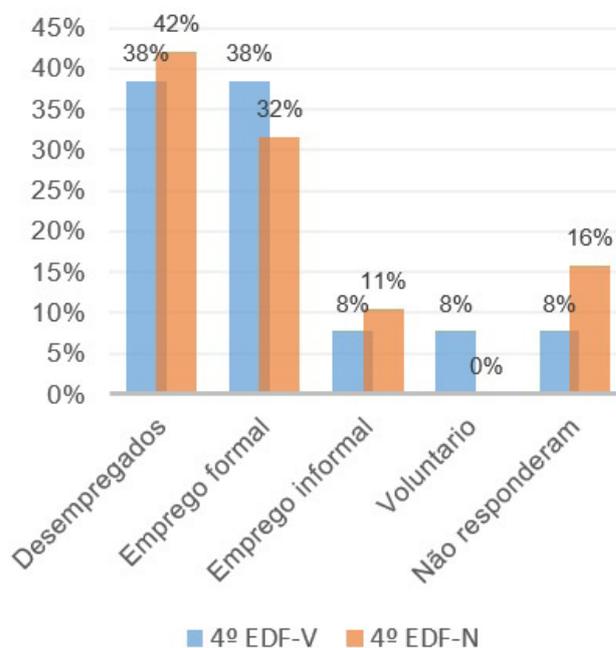
O universo analisado nessa pesquisa foi o dos estudantes do 4º período do curso de Edificações do Instituto Federal de Sergipe, Campus Lagarto, dos turnos vespertino (EDF-V) e noturno (EDF-N), matriculados no período 2017/2. A amostra foi de 100%, tanto para os alunos da tarde, quanto para os da noite, no total de respectivamente 13 e 19 respondentes.

A faixa etária dos alunos da noite é maior e bem mais variada do que a dos estudantes da tarde. Enquanto que para o EDF-V ela oscila entre 18 e 23 anos, para o outro grupo há indivíduos de até 48 anos.

Ambas as turmas são formadas, em sua maioria, por mulheres, sendo que a presença delas é mais marcante no EDF-V, aproximadamente 69% da amostra, enquanto que para o EDF-N esse número é de 58%. Desse total, a quantidade de solteiros é predominante, sendo 84,62% para a turma da tarde e 78,95% para a turma da noite, com índices levemente superiores para a amostra feminina. A presença de pessoas casadas e com família constituída aduz a um maior sentido de responsabilização pelo sustento e menor disponibilidade de correr riscos, valorizando assim o emprego com carteira assinada em detrimento ao “risco de empreender em um negócio próprio”.

O índice de desemprego em todo o grupo é de cerca de 40%, enquanto que, dentre os empregados, aproximadamente 80% possuem vínculo formal. O alto número de desempregados, a perspectiva de entrada no mercado formal e a possibilidade de obter uma profissão com melhores condições são alguns dos aspectos que motivam o ingresso de discentes no curso técnico subsequente em edificações do campus Lagarto.

**Figura 05** – Indicativo de empregabilidade entre os entrevistados.



**Fonte:** Elaborado pelos autores, 2018.

Um dos aspectos abordados durante a pesquisa foi a percepção dos participantes das oportunidades de trabalho e de empreender diante da chamada ‘crise’.

Ficou evidente que o fato de os entrevistados estarem cursando o curso técnico em edificações destoa da visão de oportunidades para a área diante do contexto de ‘crise’ atual. Nesse ponto, foi observado que os setores de alimentação, de informática e suporte técnico foram identificados por ambos os grupos como aqueles que oferecem mais oportunidades, enquanto que a construção civil é citada por apenas um respondente.

Em contrapartida, quando questionados sobre qual o ramo de atuação eles escolheriam caso fossem abrir um negócio, o setor da construção é destaque. Aproximadamente 63,15% dos alunos da noite apontaram o setor, enquanto que para o EDF-V um terço dos entrevistados apontaram para o mesmo caminho. Dentro da matriz do curso, as áreas de topografia e desenhos e projetos são apontadas como aquelas que proporcionam melhores oportunidades para empreender.

A busca dos alunos pelo setor se motiva pela per-

cepção de conhecimento adquirido durante o curso, pela confiança passada pelos profissionais (professores e servidores), pelas histórias de sucesso de alunos egressos e pelos sonhos que possuem (descritos nos formulários aplicados). Palavras como família, fé, Deus, sonhos e oportunidades são algumas das mais citadas nos formulários analisados.

No geral, ambas as turmas se veem mais proativas do que empreendedoras. Aproximadamente 63,1% dos discentes da noite afirmaram ser proativos, enquanto que para os discentes da tarde, esse índice cai para 38,5%. Em paralelo, apenas um quarto de ambas as turmas se veem como empreendedores. Essa maior descrença quanto à capacidade de empreender pode ser ilustrada, por exemplo, por respostas como: “Eu tenho medo de investir porque posso tomar prejuízo.” (Discente do 4º EDF-N).

Outro aspecto importante observado é que a maioria dos entrevistados (75%) afirmou que a sociedade brasileira não se desenvolve de forma a satisfazer as necessidades dos cidadãos. Sendo que os entrevistados apontam como causa para essa situação a desigualdade social e a falta de gestão dos governantes. Essa percepção negativa é um dos pontos que desmotivam o espírito empreendedor entre os discentes dessas turmas.

Por conseguinte, mais da metade dos entrevistados entendem que contribuem para minimizar esse tipo de desigualdade ajudando outras pessoas em geral e através do próprio estudo.

Dessa maneira, a maior parte dos discentes (84,4%) entende que utiliza o “espaço escola” para traçar sua própria trajetória de sucesso, embora poucos discentes tenham participado assiduamente de eventos ofertados gratuitamente pelo IFS no período em que estavam matriculados.

Quando solicitado que os respondentes preenchessem a matriz SWOT nos questionários, as tendências das respostas foram distintas entre as duas turmas.

Para a turma da tarde, enquanto as principais forças apontadas foram própria determinação e persistência (46,15%), as fraquezas se concentraram na ansiedade e nervosismo (23,07%), sendo mencionados também fatores como insegurança, pes-

simismo e dependência. Já para a turma da noite, Deus (31,57%) e a perseverança (21,05%) foram os principais fatores relacionados às suas forças internas. Em contrapartida, a timidez (15,79%) e o medo do fracasso (10,52%) se apresentam como fraquezas apontadas pelos respondentes. A família aparece tanto como uma das principais forças (21,05%), quanto como fraqueza (15,79%) para os entrevistados.

Os resultados desses dois primeiros parâmetros da matriz indicam os perfis do ‘sonho’ para os discentes do curso vespertino, e o da ‘família’ para os discentes do curso noturno como eixos centrais. Em parte, essa tendência pode ser entendida quando observada a diferença na faixa etária das duas turmas e o grau de responsabilização novamente confirmado para aqueles que sustentam suas famílias.

O EDF-V é turma mais jovem, que observa o futuro com uma perspectiva mais aberta e ‘sonhadora’, mas que ainda esbarra em questões comuns à própria juventude devido a pouca experiência de vida. Já o EDF-N é de faixa etária mais avançada, com um maior nível de responsabilidade para com a família e, também, maior interdependência junto aos membros desse grupo.

Finalmente, quando analisadas as oportunidades e ameaças externas, o teor de respostas se torna similar novamente. A questão da educação é para ambos os grupos o fator que pode proporcionar oportunidades, enquanto que o desemprego, a concorrência, a crise e a falta de oportunidades são os principais agentes de ameaça visualizados pelos entrevistados.

## CONCLUSÕES

Aplicações de atividades pautadas na metodologia CAV sempre revelam surpresas, principalmente no tocante a reflexão de trajetórias diferenciadas e suas visões quanto ao futuro.

Infelizmente os investimentos em educação empreendedora são escassos, o que repercute nas percepções dissonantes dos alunos sobre as oportunidades de empreender e gerar renda ainda enquanto discentes, em especial no investimento em tecnologias e softwares de gestão.

Sem recursos próprios para investir, a falta de apoio familiar, e a falta de confiança na própria capacidade de empreender também são obstáculos na busca por oportunidades de negócios. Contudo, pode-se observar que o curso técnico em edificações fomenta grande esperança na criação de um futuro melhor.

Outro fator importante que pode contribuir para um melhor aproveitamento das oportunidades proporcionadas pelo Instituto Federal e seus parceiros é uma melhor divulgação das mesmas para a comunidade estudantil. Apesar da maioria dos estudantes indicarem que utilizam o “espaço escola” de maneira adequada para o desenvolvimento pessoal, foi observado certo desconhecimento quando apresentadas experiências como as de monitoria, pesquisa científica, estágio em empresas parceiras, dentre outras.

São experiências como essas que contribuem para o desenvolvimento da autoconfiança, liderança e diversos outros aspectos positivos para o ingresso no mercado de trabalho e o desenvolvimento de posturas proativas em vez da inércia.

## REFERÊNCIAS

ALBINO, Pablo M. Processo de aprendizagem baseado no ciclo de aprendizagem: Uma aplicação à formação cooperativista. **Revista de Gestão e Organizações Cooperativas**. Santa Maria, vol. 01, n. 02, 2014.

BOUZADA, M.A.C. Laboratório de logística: Testando o *tradeoff* de compras. **Revista da Universidade Vale do Rio Verde**, Três Corações, v. 15, n. 1, p. 83-93, 2017. Disponível em: <[http://periodicos.unincor.br/index.php/revistaunincor/article/viewFile/4017/pdf\\_632](http://periodicos.unincor.br/index.php/revistaunincor/article/viewFile/4017/pdf_632)> Acesso em: 19 abr. 2018.

DÜRKS, D. B; SILVA, S. P. da. Ambivalência, complexidade e conhecimento: Bauman e Morin. **Revista Controvérsia**, São Leopoldo, v. 10, n. 1, p. 35-43, 2014.

CENTRO DE REFERÊNCIA EM EDUCAÇÃO INTEGRAL (Educação Integral). Out, 2016. Disponível em: <<http://educacaointegral.org.br/wp-content/uploads/2016/10/Posicionamento-C-Set-2016.-final-para-coletivo.pdf>> Acesso em: 01 fev. 2018.

INSTITUTO FEDERAL DE SERGIPE (IFS). **Institucional**. 22 de Setembro de 2016. Disponível em: <<http://www.ifs.edu.br/institucional>> Acesso em: 01 fev. 2018.

LOPES, R. M. A. (org.). **Educação empreendedora: Conceitos, modelos e práticas**. Rio de Janeiro: Elsevier; SEBRAE, 2010.

PIMENTA, S. G. Professor reflexivo: construindo uma crítica. In: PIMENTA, Selma Garrido; GHEDIN, Evandro (org.). **Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito**. 4.ed. São Paulo: Cortez, 2006, p. 17-47.

PIMENTEL, Alessandra. A teoria da aprendizagem experiencial como alicerce de estudos sobre desenvolvimento profissional. **Revista Estudos de Psicologia**, 12(2), p. 159-168, 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/epsic/v12n2/a08v12n2.pdf>>. Acesso em: 01 fev. de 2018.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS (SEBRAE). **Ciclo de aprendizagem vivencial**. Disponível em: <[http://www.bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS\\_CHRONUS/bds/bds.nsf/24E47489A8705E14832576250079E-CEE/\\$File/NT00041F7A.pdf](http://www.bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/24E47489A8705E14832576250079E-CEE/$File/NT00041F7A.pdf)>. Acesso em: 19 abr. 2018.