

O PROCESSO DE APRENDIZAGEM DO EMPREENDEDOR EM UM AMBIENTE DE INCUBAÇÃO DE EMPRESAS A PARTIR DO MODELO CERNE

Juliano Cesar de Oliveira, UEM | UTFPR, julianooliveira@utfpr.edu.br

Marcio Pascoal Cassandre, UEM, mpcassandre@uem.br

RESUMO

O desenvolvimento de um país depende de muitos elementos, dos quais se destacam a criação de empreendimentos inovadores e o estímulo ao empreendedorismo. O sucesso de uma empresa, assim como a transformação de uma ideia em um negócio de sucesso, depende de alguns fatores, como conhecimento e habilidades do empreendedor, e pode ser potencializado por meio da criação de programas de apoio, como a idealização do Centro de Referência para Apoio a Novos Empreendimentos (CERNE). Contudo, é o empreendedor que se destaca nesse processo. Partindo desse pressuposto e considerando a importância do aprendizado empreendedor, este trabalho buscou compreender como os empreendedores incubados aprendem no ambiente de incubação a partir do modelo CERNE à luz das teorias da aprendizagem organizacional. Para isso, foi realizada uma pesquisa descritiva a partir da análise documental e do estudo de caso em um ambiente de incubação de empresas de base tecnológica certificado pelo CERNE. Os resultados sugerem que a aprendizagem do empreendedor está diretamente ligada à sua interação social no ambiente de incubação, sendo mediada por artefatos, objetos, linguagem, pensamento e ação. Além disso, observou-se que a aprendizagem pela prática e a experiência são abordagens importantes para a aprendizagem do empreendedor.

Palavras chave: Aprendizagem. Empreendedor. CERNE. Incubadora de empresas.

1 INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, tem crescido o interesse pelo tema empreendedorismo tendo em vista sua importância para o progresso econômico e social. No Brasil, a temática está cada vez mais presente nas pautas política e econômica e, nesse contexto, têm surgido programas que objetivam incentivar novos modelos de negócio ou, ainda, fortalecer mecanismos existentes que apoiam o desenvolvimento de modelos de negócio inovadores, como Incubadoras de Empresas e Parques Tecnológicos. No âmbito nacional, tem-se, como exemplo, a idealização do “Centro de Referência para Apoio a Novos Empreendimentos” (CERNE) criado pela Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores (ANPROTEC) em parceria com o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE).

O CERNE foi criado com o objetivo de ampliar a capacidade das incubadoras de gerar sistematicamente empreendimentos bem-sucedidos, estabelecendo um padrão de atuação em todo país (ANPROTEC, 2014). Com isso, buscou-se criar uma base de referência para que as incubadoras de diferentes áreas e tamanhos pudessem utilizar elementos básicos para reduzir o nível de variabilidade na obtenção de sucesso das empresas apoiadas.

Embora os programas de apoio sejam fundamentais para estimular a criação de novas empresas e promover o desenvolvimento do país, não é o empreendimento de sucesso o responsável pelos avanços econômicos, tecnológicos e sociais, tão pouco os mecanismos de apoio aos novos modelos de negócio, mas, sim, o empreendedor, que se desponta como força motriz do crescimento econômico, ao introduzir no mercado inovações que tornam obsoletos os produtos e as tecnologias existentes (SCHUMPETER, 1911). Em outras palavras, o empreendedor é a agência propulsora do desenvolvimento econômico, por meio da sua postura empreendedora, que promove e transforma uma inovação em um empreendimento de sucesso, beneficiando a sociedade pela geração de novas oportunidades.

Para Dornelas (2014), os comportamentos inerentes ao empreendedorismo podem ser alimentados, apreendidos e encorajados, logo, o empreendedorismo pode ser aprendido. O autor sustenta que a postura empreendedora é muito mais em função do aprendizado do que propriamente uma característica inata. Não se pretende com isso reduzir a importância dos programas de apoio ao empreendedorismo, pelo contrário, esses mecanismos são fundamentais para que os empreendedores possam desenvolver empreendimentos inovadores com maiores chances de sucesso no mercado. Assim, o problema da pesquisa surge da necessidade de observar o processo de aprendizado do empreendedor em primeiro plano

distanciando de pesquisas que objetivam explorar apenas os resultados alcançados por empreendimentos de sucesso.

A partir desses argumentos, buscou-se por meio deste trabalho estudar como empreendedores aprendem em um ambiente de incubação de empresas a partir do modelo CERNE. De modo específico, o estudo teve como objetivo compreender como as teorias da aprendizagem podem ajudar na compreensão da aprendizagem empreendedora nesses ambientes.

O estudo consistiu em uma pesquisa de natureza básica com abordagem qualitativa. Quanto aos objetivos, adotou-se a pesquisa descritiva a partir de análise documental e do estudo de caso em um ambiente de incubação de empresas de base tecnológica certificado pelo CERNE. Os dados foram coletados a partir do manual de procedimentos realizados pela incubadora, o qual tem o objetivo de descrever e orientar a equipe de gestão da incubadora sobre todas as atividades que são realizadas em conformidade com o modelo CERNE. Além do manual, foram consultados os editais de seleção e o regulamento de funcionamento da incubadora.

O trabalho está organizado da seguinte forma: inicialmente, apresenta-se uma revisão teórica sobre incubadora de empresas, metodologia CERNE, e sobre as abordagens da aprendizagem organizacional. Na sequência, discute-se a aprendizagem no ambiente de incubação a partir da metodologia CERNE e as abordagens da aprendizagem organizacional. Por fim, apresentam-se as considerações finais deste trabalho.

2 CONCEITUANDO INCUBADORAS DE EMPRESAS NO BRASIL

As incubadoras assumiram diferentes configurações em seu processo de evolução. Os estudos da ANPROTEC (2016) dividem essa evolução em três gerações. Na primeira geração, o foco concentra-se no espaço físico de boa qualidade a baixo custo; na segunda, o foco passa a abranger os serviços de apoio ao desenvolvimento empresarial; finalmente, na terceira geração, além dos elementos disponibilizados pelas incubadoras das duas gerações anteriores, as incubadoras focam na criação e na operação de redes para acesso a recursos e conhecimentos, junto ao ecossistema de inovação no qual ela está inserida.

Becker e Lacombe (2005) compreendem a importância das incubadoras no Brasil a partir de um breve diagnóstico do cenário brasileiro em relação ao registro de novos empreendimentos e as elevadas taxas de mortalidade das empresas nascentes. Os autores sugerem a criação de incubadoras de empresas como alternativa para reverter o quadro, na

medida em que são percebidas como fontes de recuperação da economia e desenvolvimento regional e nacional por meio da geração de empregos, parcerias estratégicas e capacitação para a inovação.

Para Raupp e Beuren (2009), o ambiente de incubação compreende um conjunto de instrumentos e políticas que visa auxiliar o desenvolvimento do empreendimento. O apoio oferecido busca capacitar os empreendedores na gestão do empreendimento com o objetivo de proporcionar maiores chances de sobrevivência à empresa, quando inserida no mercado. Entre os apoios oferecidos, Dornelas (2014) elenca a disponibilização de local com infraestrutura adequada, sala de reunião, biblioteca de negócios, laboratórios de informática, assessoria gerencial e mercadológica, apoio para participar de cursos, treinamentos e eventos, entre outros. Assim, empreendedores com ideias ainda embrionárias têm nas incubadoras um importante suporte para estruturar seu plano de negócio e começar sua empresa.

De acordo com Raupp e Beuren (2009), existem três tipos mais comuns de incubadoras de empresas: incubadoras de base tecnológica, incubadoras de empresas de setores tradicionais e incubadoras mistas. No caso deste artigo, o estudo foi realizado em uma incubadora ligada à universidade caracterizada como incubadora de base tecnológica. De acordo com Costa et al. (2007), uma incubadora de base tecnológica é aquela que estimula a criação e o desenvolvimento técnico-científico de micro e pequenas empresas, cujos projetos de produtos e serviços sejam orientados à tecnologia.

As incubadoras de empresas de base tecnológica contemplam empreendimentos relacionados ao desenvolvimento de tecnologia, como empresas de informática, biotecnologia, química fina, mecânica de precisão e novos materiais. As incubadoras de setores tradicionais abrigam empresas orientadas para o desenvolvimento econômico, como mecânica, eletrônica, confecção, alimentos, agroindústria, sendo que normalmente depende do suporte de órgãos e entidades como prefeituras, governo do Estado ou associações comerciais, industriais e agrícolas. As incubadoras mistas, como o próprio nome demonstra, abrigam ao mesmo tempo empresas de base tecnológica e empresas de setores tradicionais. (RAUPP; BEUREN, 2009, p. 191).

De modo geral, as incubadoras de empresas apresentam-se como um ambiente adequado para abrigar e apoiar a criação de novos negócios e o desenvolvimento de empreendedores. Assim, ao proporcionar condições adequadas e de qualidade, com serviços de apoio compartilhados e assessoria em mercado, tecnologias e capital, as incubadoras buscam criar um ambiente favorável ao surgimento e fortalecimento de novos empreendimentos (VEDOVELLO; FIGUEIREDO, 2005). A próxima sessão deste artigo

transita pelo modelo CERNE, contextualizando e explicando seus principais conceitos e sua aplicação no ambiente de incubação.

3 CERNE

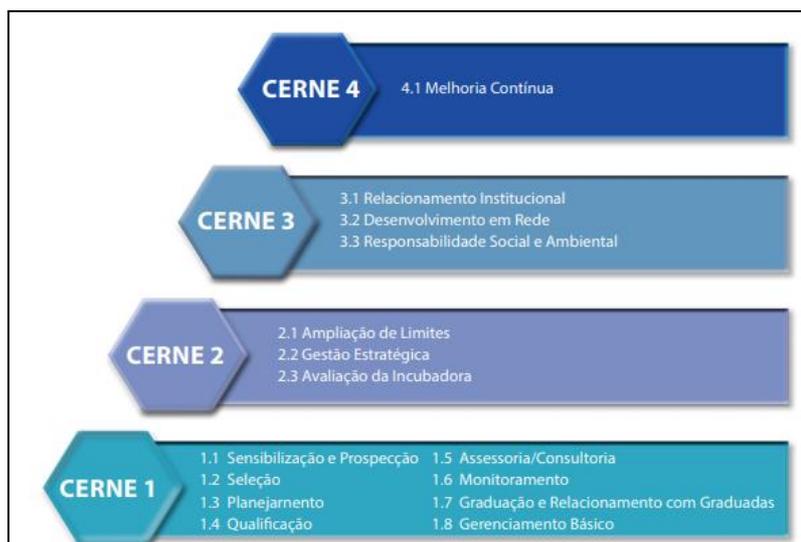
A partir da necessidade de alinhamento das incubadoras de empresas no país com a terceira geração e da necessidade de implementar as melhores práticas de atração, geração e desenvolvimento sistemático de empreendimentos, a ANPROTEC em parceria com o SEBRAE criaram o modelo CERNE. Além de buscar auxiliar o gestor a alinhar a incubadora às tendências mundiais na geração de empreendimentos inovadores de sucesso, o CERNE trouxe três mudanças críticas nas operações da incubadora: foco de atuação, resultado e posicionamento (MARQUES; CAJAVILCA, 2015). O modelo foi estruturado em três níveis de abrangência: Incubadora, Processos e Empreendimentos (ANPROTEC, 2015).

O nível empreendimento se refere aos processos diretamente relacionados com a geração e desenvolvimento dos empreendimentos. O foco está nas práticas que auxiliem a melhoria dos produtos, serviços e tecnologias, o acesso a capital e ao mercado, a gestão efetiva e o desenvolvimento pessoal dos empreendedores. O nível processo, por sua vez, tem o foco nos processos que viabilizam a transformação de ideias em empreendimentos. No nível incubadora, o foco também está nos processos, mas relacionados à gestão da incubadora como um empreendimento e na ampliação de seus limites. Em função do número e da complexidade dos processos a serem implantados, foram criados também quatro níveis crescentes de maturidade, assim definidos: CERNE 1 – Empreendimento, CERNE 2 – Incubadora, CERNE 3 – Rede de Parceiros e CERNE 4 – Melhoria Contínua.

Cada nível de maturidade representa um passo da incubadora para se posicionar como ambiente que atual profissionalmente, capaz de gerar resultados expressivos para o desenvolvimento de sua região e do país (ANPROTEC, 2015). Cada nível de maturidade contém um conjunto de processos-chave e práticas que ajudam a incubadora a promover a melhoria contínua nas suas atividades.

Assim, a Figura 1 apresenta os processos-chave em cada nível de maturidade, permitindo uma visão geral do grau de complexidade da sua implantação.

Figura 1. Níveis de maturidade e processos-chave



Fonte: ANPROTEC (2015)

A incubadora em que esse estudo foi realizado possui certificação CERNE 1, ou seja, tem em sua atuação os processos e as práticas no primeiro nível de maturidade. O CERNE 1 tem como objetivo profissionalizar o processo de atração, seleção, desenvolvimento e graduação de empreendimentos inovadores. Para isso, oito processos-chave precisam ser implantados nesse nível. No CERNE 1, os processos e práticas estão relacionados ao desenvolvimento dos empreendimentos, ainda que indiretamente, e as práticas a serem implantadas compreendem desde a sensibilização e a seleção de empreendimentos, passando pela graduação e o relacionamento com as graduadas até o gerenciamento básico do ambiente de incubação. É essencial que a incubadora implante uma estrutura mínima de gestão, de maneira que as práticas relacionadas aos empreendimentos possam ser monitoradas e avaliadas quanto às suas efetividades (ANPROTEC, 2015). De acordo com o manual de implantação CERNE 1, a incubadora deve implantar oito processos e 33 práticas, conforme a Tabela 1.

Tabela 1. Processos e Práticas CERNE 1

| | |
|-----------------------------|--|
| Sensibilização e Prospecção | Sensibilização Prospecção |
| Seleção | Qualificação de Potenciais Empreendedores Recepção de Propostas Avaliação Contratação |
| Planejamento | Plano de Desenvolvimento do Empreendedor Plano Tecnológico |

| | |
|--|---|
| | Plano de Capital |
| | Plano de Mercado |
| | Plano de Gestão |
| Qualificação | Qualificação do Empreendedor |
| | Qualificação Tecnológica |
| | Qualificação em Capital. |
| | Qualificação em Mercado |
| | Qualificação em Gestão |
| Assessoria/Consultoria | Assessoria/Consultoria ao Empreendedor. |
| | Assessoria/Consultoria Tecnológica |
| | Assessoria/Consultoria em Capital |
| | Assessoria/Consultoria em Mercado |
| | Assessoria/Consultoria em Gestão |
| Monitoramento | Monitoramento do Empreendedor |
| | Monitoramento da Tecnologia |
| | Monitoramento de Capital |
| | Monitoramento de Mercado |
| | Monitoramento de Gestão |
| Graduação e Relacionamento com Graduadas | Graduação |
| | Relacionamento com Graduados |
| Gerenciamento Básico | Modelo Institucional |
| | Gestão Financeira e Sustentabilidade |
| | Infraestrutura Física e Tecnológica |
| | Serviços Operacionais |
| | Comunicação e Marketing |

Fonte: Elaborado pelos autores

Cada processo é composto por práticas que quando executadas em conformidade permitem a incubadora obter a certificação. Para obter a certificação em outros níveis, a incubadora deve ter todos os processos dos níveis anteriores implantados. Depreende-se da descrição dos processos e práticas que o modelo busca qualificar os empreendimentos incubados e, ao mesmo tempo, qualificar a incubadora como ambiente de apoio efetivo para o desenvolvimento desses empreendimentos.

Entretanto, percebe-se que mesmo o empreendedor sendo a chave-principal para o sucesso do empreendimento, o olhar para ele está limitado as ações realizadas nas práticas do eixo empreendedor, embora ele transite por todos os processos e práticas. Em outras palavras, o empreendedor é a figura que está presente nos processos de sensibilização e prospecção, aprendendo sobre empreender mesmo antes de ingressar na incubadora.

O empreendedor também participa do processo de seleção, está presente nas práticas de qualificação, planejamento, monitoramento, consultoria e assessoria em todos os eixos, e ainda, é a figura que se beneficia dos processos de gerenciamento básico realizado pela

incubadora. Nessa perspectiva, surge o interesse de explorar os processos de aprendizagem do empreendedor a partir da modelo CERNE, considerando que o sucesso do empreendimento decorre principalmente da capacidade do empreendedor para aprender e desenvolver novas competências, transitando pelas múltiplas possibilidades oferecidas no ambiente de incubação. Desse modo, explora-se a seguir as abordagens à aprendizagem como campo teórico imprescindível para a compreensão de como o empreendedor aprende no ambiente de incubação.

4 EXPLORANDO AS ABORDAGENS À APRENDIZAGEM

A aprendizagem organizacional tem sido abordada sob diferentes perspectivas teóricas e enfoques metodológicos com o objetivo de explicar seus principais conceitos e suas contribuições para as organizações e indivíduos. Observa-se, nesse campo de estudo, uma multiplicidade de perspectivas e tentativas de dar origem a uma teoria da aprendizagem capaz de compreender todos os aspectos desse fenômeno.

Antonello (2005) enfatiza que para a devida compreensão da aprendizagem organizacional se deve entender seus processos, refutando a ideia da construção de um referencial teórico unidimensional e homogêneo, haja vista a sua complexidade e sua multidisciplinaridade. Já Nogueira e Odelius (2015) afirmam que inexistente uma teoria da aprendizagem organizacional e, portanto, os pesquisadores enfrentam o desafio de construir teoria relativa a esse fenômeno complexo e multifacetado.

Argyris e Schön (2003) abordam a aprendizagem organizacional como processo de detecção e correção de falhas. Para os autores, a aprendizagem ocorre em um nível individual e torna-se aprendizagem organizacional somente quando se incorpora às teorias em uso na organização. Argyris e Schön (2003) propõe, também, dois tipos de aprendizagem, conhecidos como *single loop* e *double loop*. A aprendizagem *single loop* ocorre quando a detecção e correção de determinado erro permitem a organização manter suas atuais políticas. Quando, no entanto, um erro é identificado e corrigido alterando políticas e objetivos fundamentais da organização, ocorre o processo de aprendizado *double loop*. Essa abordagem tem sido criticada por sua compreensão da aprendizagem limitada ao nível individual.

Wenger (2013), por sua vez, transcende essa abordagem ao propor uma teoria social da aprendizagem, partindo de quatro premissas: (1) Somos seres sociais; (2) O conhecimento é questão de competência com relação às atividades valorizadas, como cantar afinado ou escrever poesias; (3) O conhecimento é questão de envolvimento ativo no mundo; e (4) Nossa

capacidade de experimentar o mundo e o nosso envolvimento com ele como algo significativo é o que aprendizagem deve produzir. Em síntese, para o autor, o principal foco é a aprendizagem como participação social, que envolve a participação ativa em comunidades de práticas e a construção de identidades em relação a essas comunidades.

Nicolini e Mezner (1995) abordam a aprendizagem como socialmente construída, mas acrescentam que ela é fundamentada em situações concretas, nas quais as pessoas participam e interagem umas com as outras. Para os autores a aprendizagem é socialmente construída na organização e tem como objetivo transformar a cognição adquirida em conhecimento abstrato responsável pela ação.

Gherardi (2001) propõe uma aprendizagem baseada na prática, conectando conhecer e fazer. Quando o *locus* do conhecimento e da aprendizagem está situado na prática, o foco se move para uma teoria social de ação que trata da percepção cognitiva e emocional, mental e sensorial como partes da construção social do conhecimento e dos mundos sociais em que as práticas assumem significados. Nesse sentido, é preciso pensar a aprendizagem em todos os níveis da organização e nas suas práticas cotidianas. Gherardi (2001) e Nicolini et al. (2003) argumentam que os estudos organizacionais têm se preocupado com um ambiente formal, estático e com análise bastante reducionista das organizações, concentrando-se em seus aspectos estruturais e negligenciando as múltiplas práticas que são executadas em todos os níveis da organização.

A aprendizagem também tem sido abordada pela perspectiva cultural, a partir do compartilhamento de significados realizado por meio de artefatos culturais. O foco dessa abordagem não está na ação individual, mas no grupo de indivíduos (COOK; YANOW, 1993), o que não exclui o estudo das atividades individuais. O conhecimento organizacional é compreendido e concebido dentro da atividade coletiva que, por sua vez, é mediada por objetos e pela linguagem simbólica. Para os autores, a aprendizagem organizacional é definida como a aquisição, sustentação ou mudança de significados intersubjetivos por meio dos veículos artificiais de sua expressão e transmissão e a ação coletiva do grupo.

A partir da perspectiva cultural, Cook e Yanow (1993) discutem como as organizações se constituem e reconstituem no ambiente que estão inseridas. Para os autores, uma das possibilidades seria pelo ingresso de novos membros na organização, na medida em que novos significados podem ser compartilhados pelo grupo. Um aspecto da capacidade humana para agir é a habilidade de agir em grupo. Um grupo de pessoas com história de ação comum ou prática é significativamente compreendido como cultura. A cultura é constituída, pelo

menos em parte, a partir dos intersubjetivos significados que seus membros manifestam em suas práticas comuns, através de objetos, linguagem e ação (COOK; YANOW, 1993).

Elkjaer (2013), por sua vez, desenvolve uma abordagem pragmática da aprendizagem inspirada nos trabalhos do filósofo e educador John Dewey. Para a autora, uma teoria da aprendizagem para o futuro deve defender o ensino capaz de preparar o sujeito para responder as situações incertas e aos desafios da vida de maneira criativa e reflexiva. A experiência é um ponto fundamental nessa abordagem, utilizada para criar conexões com o passado e o futuro a fim de responder as situações vivenciadas. Para ela, o sujeito tem experiências por causa da maneira como vivem sua vida e por causa da maneira como criam relações com outros sujeitos e mundos, assim, é impossível evitar a experiência, mas é somente por meio da cognição e da comunicação que a experiência pode se tornar experiência de aprendizagem.

O ponto de partida para aprendizagem por meio da experiência são as situações de incertezas e a investigação. Na medida em que as tensões existem, inicia-se um processo de investigação em que o pensamento, a linguagem, o corpo e a mente constituem de forma orgânica a aprendizagem do sujeito. Elkjaer (2005) propõe uma terceira via da aprendizagem com o objetivo de superar a dicotomia existente entre as abordagens da aprendizagem como aquisição limitada ao nível individual, e, participação, como a participação em comunidades de prática. Em outras palavras, a terceira via considera a condição de aprender como aquisição de conhecimento, bem como habilidades de reflexão e comunicação, reconhecendo a importância do pensamento na aprendizagem como participação.

A aprendizagem é, portanto, também um processo social. O conteúdo da aprendizagem é desenvolvido a partir de experiências em transações contínuas que ocorrem entre indivíduos e organizações, que envolve um método de reflexão que considera aspectos como a emoção, corpo e mente e intuição em uma relação transacional. Elkjaer (2005) afirma que o conteúdo e processo de aprendizagem são, no entanto, não "visível" como em um experimento químico. Pelo contrário, tanto o "que", como o "como" da aprendizagem têm que ser construídos por meio de uma compreensão conceitual de algo que está acontecendo continuamente.

Nos estudos da aprendizagem organização, algumas teorias também têm sido propostas a partir da teoria da atividade, especialmente por meio dos estudos do psicólogo bielorusso Lev Vygotsky (1896-1934), que marcam o surgimento da Teoria da Atividade Histórico-Cultural no início do século XX (SANTOS; CASSANDRE, 2018). Vygotsky (1978) criou a ideia da mediação cultural da ação humana apresentando um modelo

triangular, no qual a relação entre estímulo e resposta era transcendida por um artefato mediador (ENGESTRÖM; PUNAMAKI 1999; ENGESTRÖM 2013).

Em contraste com a psicologia tradicional, que descreve o desenvolvimento da mente humana como um processo influenciado por dois grupos principais de fatores (biológico e social), a teoria da atividade define ambiente social não apenas como um fator, mas como uma fonte de desenvolvimento, assim o desenvolvimento da mente humana não é biológico, mas sim um processo social cultural (VERESOV, 2010).

As abordagens sobre aprendizagem apresentadas nesse recorte teórico demonstram como esta tem sido compreendida a partir de diferentes perspectivas teóricas e metodológicas. Os diferentes enfoques buscam superar dicotomias existentes ou limitações teóricas subjacentes, mas reconhecendo a importância de cada abordagem. Neste trabalho, o estudo da aprendizagem empreendedora sob diferentes perspectivas busca compreender como o empreendedor aprende no ambiente de incubação nas suas diferentes formas, ampliando o fenômeno para além de uma prática ou processo, superando também uma visão de aprendizagem limitada e exclusiva a capacidade do empreendedor, em outras palavras, pode-se afirmar que a aprendizagem empreendedora não ocorre em nível individual.

Nesse sentido, os processos institucionalizados a partir da implantação da plataforma CERNE podem contribuir para o aprendizado do empreendedor se configurando como uma das múltiplas possibilidades de aprendizado no ambiente de incubação. Desse modo, cabe avançar para compreensão da aprendizagem a partir do modelo CERNE.

5 APRENDIZAGEM A PARTIR DA MODELO CERNE

Na incubadora em que o presente estudo foi realizado, os empreendedores que recebem apoio são selecionados por meio de uma chamada pública de fluxo contínuo, mediante análise das suas propostas. Aqueles que são selecionados passam a receber apoio da incubadora tendo como objetivo final transformar a proposta de negócio em um empreendimento de sucesso. Embora esse seja o objetivo final do programa de incubação, nesse estudo, assume-se a premissa de que não é o empreendimento de sucesso o responsável pelos avanços econômicos, tecnológicos e sociais, tão pouco os programas de apoio aos novos modelos de negócio, mas, sim, o empreendedor, e isso justifica o interesse deste trabalho em compreender o processo de aprendizagem do empreendedor. A submissão da proposta no processo de seleção possibilita ao empreendedor participar de atividades oferecidas no

decorrer do processo seletivo, essas atividades buscam qualifica-lo e ao mesmo tempo melhorar sua proposta de negócio para as próximas fases da seleção.

Dornelas (2014) aponta que o empreendedorismo pode ser aprendido e que o indivíduo não nasce empreendedor, mas pode se tornar por meio do acúmulo de conhecimento, habilidades, experiências e da sua rede de relacionamentos. O ambiente de incubação, por sua vez, pode potencializar o desenvolvimento do empreendedor e, como resultado, aumentar as chances de sucesso do empreendimento na medida em que promove qualificações e outras formas de apoio com essa finalidade.

Quando o empreendedor ingressa na incubadora, outras formas de apoio são oferecidas seguindo os processos do modelo CERNE. No estudo realizado, observou-se que os empreendedores receberam qualificação por meio de cursos, *workshops*, palestras, seminário e eventos nas áreas de gestão, capital, mercado, tecnologia e comportamento empreendedor. A pesquisa documental apontou por meio de relatórios disponibilizados pela incubadora, o total de 482 horas em qualificações oferecidas aos empreendedores, compreendidas em ações internas e externas. A Tabela 2 apresenta as ações realizadas no período de 12 meses em seus respectivos eixos.

Tabela 2. Ações de qualificação realizadas pela incubadora

| Tipos de Ação | Tema | Eixo |
|----------------------|--|--------------|
| Curso | Curso de Viabilidade Financeira | Capital |
| Palestra | Oficina de orientação para acesso ao crédito | |
| Palestra | Linhas de crédito/oportunidades de crédito Capital | |
| Curso | Gestão Financeira | |
| Curso | Elaboração de projetos para captação de recursos | |
| Palestra | Café com crédito | Empreendedor |
| Curso | Curso de Técnicas de Negociação | |
| Curso | Alcance de metas com técnicas de <i>coaching</i> | |
| Seminário | Empretec | |
| Workshop | Comportamento Empreendedor | |
| Curso | Comunicação Pessoal | |
| Palestra | Seminário Empretec | |
| Curso | Plano de Negócios | Gestão |
| Curso | <i>Canvas</i> - Modelo de Negócios | |
| Curso | Direito para empreendedores, <i>Canvas</i> Jurídico | |
| Curso | Gestão Estratégica | |
| Curso | Estratégias de Marketing para produtos e Serviços Empresariais | Mercado |
| Curso | Elaboração do Plano de Marketing | |
| Curso | Formação do Preço de Venda | |
| Curso | Abordagem de Vendas | |
| Evento/network | <i>Bitcoin Conference</i> | |

| | | |
|----------------|---|------------|
| Evento/network | XVI Simpósio Brasileiro de Jogos e Entretenimento Digital | |
| Evento/network | Salão Duas Rodas | |
| Workshop | Desenvolvimento de produto e prototipagem | Tecnologia |
| Workshop | Inovação e Desenvolvimento de Produtos | |
| Curso | <i>Growth Hacking</i> | |
| Workshop | Workshop de desenvolvimento de produto e prototipagem | |
| Curso | Criação Publicitária | |
| Evento/network | <i>GDG DevFast</i> Paraná 2017 | |
| Evento/network | <i>Silicon Valley Conference</i> | |

Fonte: Elaborado pelos autores

Além disso, a incubadora realizou, também, no mesmo período, consultorias nas áreas de gestão, capital, mercado, tecnologia e comportamento empreendedor. De acordo com a descrição do procedimento, as consultorias buscam suprir as carências identificadas nas áreas mencionadas e, para isso, a incubadora promove ou recomenda às empresas incubadas.

As qualificações e as consultorias são oferecidas a partir dos processos de planejamento e monitoramento do empreendimento, os quais também podem ser relacionados à aprendizagem do empreendedor. Conforme a descrição dos procedimentos disponibilizados pela incubadora, o processo de planejamento é constituído por ações propostas nas áreas de tecnologia, capital, mercado, gestão e empreendedor. O processo é realizado a cada seis meses com a participação de todos os empreendedores e da equipe de gestão da incubadora. Nesses encontros, ações que possam contribuir para o desenvolvimento do empreendimento e dos empreendedores são definidas conjuntamente pelos participantes, registradas em um documento intitulado “plano de ações” e lançadas em um sistema eletrônico de gestão do empreendimento.

Além do planejamento, a incubadora realiza o monitoramento do empreendimento a cada seis meses. Nesses encontros, a incubadora busca compreender o nível de maturidade em que a empresa e os empreendedores se encontram, utilizando para isso um instrumento intitulado “monitor de incubação” com indicadores nas áreas planejadas. De acordo com a descrição do procedimento, o documento tem a função de demonstrar o estágio do empreendimento e sua evolução, de modo que a incubadora possa tomar decisões relacionadas às quais qualificações serão oferecidas ou se o empreendimento está habilitado para ser graduado ou, ainda, se deve ser desligado por baixo desempenho. Os processos de planejamento, monitoramento, qualificação e consultoria estão intrinsecamente relacionados ao desenvolvimento do empreendimento e do empreendedor.

Quando a empresa atinge o nível de maturidade esperado pelo programa de incubação, considera-se que está habilitada para ser graduada, ou seja, seguir para o mercado sem

depende do apoio oferecido pela incubadora. Todavia, isso não significa que os empreendedores não terão relacionamento com a incubadora. Pelo contrário, a graduação dá início a um novo ciclo de relacionamento, previsto no processo de graduação e relacionamento com graduados. A incubadora em que o estudo foi realizado, além de acompanhar a evolução das empresas graduadas, oferece apoio aos empreendedores, compartilhando eventos e outras ações que possam interessá-los. Em contrapartida, os empreendedores ajudam aqueles que estão iniciando no programa de incubação, compartilhando experiências e conhecimento.

Como já mencionado em outra parte deste trabalho, é essencial que a incubadora tenha uma estrutura mínima de gestão, de maneira que o suporte e os processos diretamente relacionados aos empreendimentos sejam alcançados. Os documentos da incubadora relatam a existência de uma estrutura física e tecnológica adequada para o desenvolvimento das empresas, que inclui serviço de estacionamento, segurança, limpeza, manutenção de ambientes, mobiliário e equipamentos eletrônicos, equipe de gestão qualificada, documentos e processos institucionalizados, além de sistemas de gestão e ferramentas de comunicação. Toda estrutura e processos existentes buscam apoiar o empreendedor no desenvolvimento da sua empresa, almejando alcançar o nível de maturidade necessário para sua graduação. A partir da descrição do caso, direciona-se então o foco do trabalho para compreensão de como os empreendedores aprendem e como às teorias podem ajudar a compreender a aprendizagem empreendedora.

6 COMO EMPREENDEDORES APRENDEM NO AMBIENTE DE INCUBAÇÃO

A aprendizagem não está restrita a mente do indivíduo e não se constitui apenas por um processo de aquisição, mesmo no ambiente de incubação. Embora o estudo realizado na incubadora tenha apresentado registros de ações que promovam o aprendizado a partir de um processo denominado qualificação, que se configura como uma aprendizagem in-forma-tiva (KEGAN, 2013), é possível observar por meio da descrição do manual de procedimentos que a aprendizagem ocorre em múltiplas atividades promovidas pela incubadora a partir do modelo CERNE e que o empreendedor está aprendendo continuamente. É válido destacar que mesmo antes de ingressar na incubadora, os empreendedores já dispõem de aprendizados, os quais foram constituídos ao longo da sua vida.

Para Jarvis (2013) a aprendizagem é um fenômeno existencial e que ocorre durante toda a vida do indivíduo, e o estímulo para que ela ocorra é a própria experiência com o

mundo. Os empreendedores que ingressam na incubadora possuem uma história com aprendizados e significados constituídos a partir da sua experiência de vida. Essa história pode estar diretamente relacionada ao empreendedorismo por já ter conduzido algum tipo de negócio próprio ou até mesmo da família.

As relações que são estabelecidas entre empreendedores incubados e os novos empreendedores aprovados no processo de seleção são fontes de aprendizagem, na medida em que experiências pessoais e profissionais, os aspectos subjetivos, como emoções e tensões, são compartilhados, como, por exemplo, o sentimento de iniciar um empreendimento e de correr os riscos inerentes ao modelo de negócio, a prospecção de um cliente ou parceiro importante. É a partir das interações, mediadas pelos suportes oferecidos pela incubadora, que novos significados são construídos e a aprendizagem acontece.

Com isso, pode-se afirmar que o processo de seleção, por exemplo, não se limita a seleção de empreendedores, tendo em vista que o ingresso de novos empreendedores contribui para a aprendizagem empreendedora. Para Cook e Yanow (1993) as organizações podem se constituir e reconstituir a partir do ingresso de novos membros, na medida em que novos significados podem ser compartilhados pelo grupo.

O ambiente de incubação, além de atrair novos empreendedores e potencializar as chances de novos empreendimentos de sucesso, também está construindo novos aprendizados e proporcionando aos empreendedores incubados novas formas de aprendizagem. Nesse sentido, observa-se que a incubadora ao realizar processos seletivos contínuos, está constantemente alimentando o fluxo de novos empreendedores e assim, colaborando para que novos significados sejam compartilhados.

Na incubadora em que o estudo foi realizado, verificou-se que nos encontros de planejamento e monitoramento, os empreendedores discutem, com a equipe de gestão da incubadora, aspectos do empreendimento e do seu desenvolvimento pessoal, compartilham experiências e refletem sobre os resultados alcançados e projetados. Nos intervalos desses processos, participam de eventos de network, workshop e outras atividades que buscam estimular a troca de conhecimento e o aprendizado. No ambiente de incubação os empreendedores podem colocar em prática o conhecimento adquirido, podem fazer e refazer.

Gherardi (2001) e Nicolini et al. (2003) argumentam que os estudos organizacionais têm se preocupado com um ambiente formal e estático das organizações, concentrando-se em seus aspectos estruturais e negligenciando as múltiplas práticas que são executadas em todos os níveis da organização. Para Gherardi, (2001) a aprendizagem ocorre por meio da prática que integra o conhecimento e a ação, desse modo, o aprendizado não se traduz somente pela

qualificação em um curso ou uma consultoria capaz de proporcionar um conhecimento novo, mas pela integração entre o conhecer e o fazer. Conforme a descrição do manual de procedimentos da incubadora, nos processos de planejamento e monitoramento, os empreendedores devem revisar ações não concluídas, propor novas ações e principalmente, executá-las. Em cada rodada de monitoramento, a equipe de gestão da incubadora busca verificar se o empreendedor colocou em prática as ações propostas nos encontros anteriores.

O ambiente de incubação potencializa também as relações sociais e promovem a interação entre empreendedores graduados, entendidos como aqueles responsáveis por empresas que alcançaram o nível de maturidade definido pela incubadora para obtenção do título de empresa graduada, e empreendedores ainda no processo de incubação. Nesses espaços, a aprendizagem ocorre continuamente a partir da capacidade dos empreendedores de experimentarem e se envolverem nas relações como forma de construir novos aprendizados.

Nesse sentido, a experiência é um aspecto essencial nas relações. Elkjaer (2005) aponta que o sujeito tem experiências por causa da maneira como vivem sua vida e por causa da maneira como criam relações com outros sujeitos e mundos. A prática de relacionamento com graduados descreve que os empreendedores graduados continuam tendo relações com a incubadora por meio de atividades de mentoria a novos empreendedores, sensibilização da comunidade para empreender, além da participação em eventos de empreendedorismo.

Nessa prática, considera-se que os empreendedores que tiveram empreendimentos apoiados pela incubadora e bem-sucedidos, podem ajudar aqueles que estão ainda no processo de incubação por meio do conhecimento sobre empreendedorismo e principalmente, pela experiência de ter empreendido com sucesso, todavia, isso não significa que o empreendedor não tenha fracassado em algum momento da vida. Essa prática evidencia a importância atribuída para experiência como fonte de aprendizagem do empreendedor, mas também aponta para uma aprendizagem mediada pelo conhecimento do outro. Vygotsky (1978) propõe a ideia de zona de desenvolvimento proximal, que ocorre quando um indivíduo amplia sua potencialidade de aprender com a ajuda de alguém com mais experiência, podendo ser um professor, ou no caso do ambiente de incubação, um empreendedor graduado.

A experiência é um aspecto importante do aprendizado empreendedor, Elkjaer (2005) sugere que a experiência ocorre na relação quando a ação e o pensamento habituais são perturbados pela investigação. O processo de investigação diz respeito as maneiras diferentes de definir e resolver incertezas. A investigação é um processo experimental, no qual ideias hipóteses, conceitos e teorias são usados de maneira instrumental. As experiências são vivenciadas pelos indivíduos na sua relação com o mundo, a incubadora por sua vez, busca

promover condições que estimulam a investigação, a inovação e o processo experimental do empreendedor a partir de eventos de empreendedorismo que ajudam o incubado a validar sua ideia ou obter informações sobre os problemas de um determinado setor a fim de buscar soluções.

De modo geral, os processos institucionalizados a partir da implantação da plataforma CERNE podem trazer contribuições para o aprendizado do empreendedor, mas apenas como ferramenta mediadora de outras atividades e ações que são realizadas pela incubadora. Em outras palavras, ela se constitui como um meio e uma ferramenta da aprendizagem no ambiente de incubação, assim como outros instrumentos que podem ser utilizados nesse ambiente. Vygotsky (1977) apresenta pela primeira vez a ideia da aprendizagem mediada por artefatos, mas com uma abordagem ainda centrada no indivíduo. Engeström (2013), por sua vez, amplia a abordagem, propondo um modelo em que as atividades, além de sujeito e objeto, incluem mediadores regras, divisão do trabalho e comunidade, além de fatores de consumo, produção, distribuição e troca.

A utilização de ferramentas como o plano de ações, a plataforma eletrônica e o instrumento de monitoramento são alguns mediadores das atividades que os empreendedores realizam e que modelam o próprio desenvolvimento da aprendizagem. A mediação também ocorre por meio daquilo que não está no campo físico, como por exemplo, a linguagem utilizada no ambiente de incubação, o pensamento e a próprio objeto que orienta a atividade do empreendedor.

A partir dessa reflexão, pode-se concluir que a aprendizagem do empreendedor no ambiente de incubação ocorre em múltiplos níveis e é mediada por diferentes fatores. Isso implica na compreensão de que a aprendizagem do empreendedor não se limita apenas a prática de qualificação que se insere no modelo CERNE. Pelo contrário, quando se observa a relação entre os processos e as atividades que ocorrem em cada um, constata-se que os empreendedores estão aprendendo constantemente e sob diferentes aspectos, o aprendizado no ambiente de incubação é também uma construção social, na medida em que há interações sociais e práticas compartilhadas.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O empreendedorismo tem sido relacionado aos avanços econômicos e tecnológicos do país, gerando novas oportunidades de emprego e renda. Nesse cenário, têm sido criados mecanismos para apoiar o desenvolvimento de novas empresas ou consolidar aqueles já

existentes, como por exemplo, a idealização do modelo CERNE. Desse modo, abordou-se neste trabalho a aprendizagem empreendedora a partir da implantação do modelo CERNE em uma incubadora de empresas de base tecnológica, buscando compreender como empreendedores aprendem no ambiente de incubação a partir desse modelo. Embora muitos estudos possam buscar compreender os resultados da aprendizagem, esse trabalho teve como interesse compreender o processo de aprendizagem, destacando a figura do empreendedor como agência responsável por alavancar um empreendimento através do seu aprendizado, conhecimento e das suas habilidades.

A partir das múltiplas abordagens da aprendizagem e do estudo de caso realizado, pode-se concluir que a formação do empreendedor transcende o nível individual e se dá pelas interações sociais mediadas por artefatos, objetos, pensamentos e ações. A aprendizagem não se limita há um processo, mas aos muitos processos e atividades que estão acontecendo continuamente no ambiente de incubação. As abordagens teóricas da aprendizagem organizacional apresentadas nesse trabalho permitem inferir que a aprendizagem empreendedora no ambiente de incubação ocorre pela prática, ao integrar o conhecimento e a ação, ou seja, o aprendizado é visualizado pela integração entre o conhecer e o fazer, e não apenas pela aquisição de conteúdo em cursos de qualificação. A aprendizagem é também um fenômeno existencial, mesmo antes de ingressar na incubadora, o empreendedor dispõe de aprendizados adquiridos ao longo da sua vida, assim, a experiência nas práticas cotidianas torna-se um aspecto importante para compreensão de como empreendedores aprendem no ambiente de incubação.

Contudo, algumas questões emergem do estudo da aprendizagem nesse ambiente, principalmente, relacionadas ao sucesso e as falhas do empreendedor, como por exemplo, como ambientes de incubação podem potencializar o desenvolvimento do empreendedor a partir dos processos de aprendizagem? Os instrumentos utilizados para medir o nível de maturidade do empreendedor são efetivamente capazes de informar sobre o que ele aprende ou se efetivamente foi proporcionado algum aprendizado?

Além dessas questões, pesquisas futuras podem proporcionar novos olhares sobre a aprendizagem organizacional criando novas possibilidades tanto na área empresarial, quanto no meio acadêmico. Estudos dessa natureza, podem contribuir não apenas para compreensões acerca da aprendizagem, mas principalmente, para desenvolver novas formas de apoio aos empreendedores e empreendimentos, visando aumentar as chances de sucesso e consequentemente, contribuir para o desenvolvimento econômico e social do País.

REFERÊNCIAS

- JARVIS, P. Aprendendo a ser uma pessoa na sociedade - aprendendo a ser eu. In: ILLERIS, KNUD. **Teorias Contemporâneas da Aprendizagem**. Porto Alegre: Penso, 2013.
- ANPROTEC, Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores. **CERNE, Centro de Referência para Apoio a Novos Empreendimentos**. Brasília: ANPROTEC, 2014.
- ANPROTEC, Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores; **CERNE, Centro de Referência para Apoio a Novos Empreendimentos**. Brasília: ANPROTEC, 2015.
- ANPROTEC, Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores. **Estudo de impacto econômico: segmento de incubadoras de empresas do Brasil**. Brasília, DF: ANPROTEC: SEBRAE, 2016.
- ANTONELLO, C. S. A metamorfose da aprendizagem organizacional: uma revisão crítica. In: R. Ruas, C. S. Antonello, & L. H. Boff (Orgs.), **Aprendizagem organizacional e competências**, Porto Alegre: Artmed, 2005.
- ARGYRIS, C. A Life Full of Learning. *Organization Studies*. 24, 1178-1192, 2003.
- BECKER, G.; LACOMBE, B. Gestão, inovação e competências: conciliando idéias no estudo dos empreendedores de incubadora de base tecnológica. In: RUAS, R.; ANTONELLO, C.; BOFF, L. **Os novos horizontes da gestão: aprendizagem organizacional e competências**. Porto Alegre: Bookman, 2005, p. 166-186.
- CAJAVILCA, E. S. R.; MARQUES, N.S. **Análise da maturidade de uma incubadora de empresas de base tecnológica com base na metodologia CERNE**. 2015. (Apresentação de Trabalho/Congresso).
- COOK, S. D. N.; YANOW, D. Culture and organizational learning. **Journal of Management Inquiry**, v. 2, n. 4, p. 373-390, 1993.
- COSTA, C. V.; SILVA, L. B.; PENHA, R. H. S.; SILVA, A. N.; PEREIRA, V. S.; TEIXEIRA, M. G. C.. Incubadora de Empresa de Base Tecnológica: Uma Experiência Local para Promover Auto-suficiência e Sustentabilidade. In: XXXI **Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração**, Porto Alegre: Futura Ltcn Bt/ANPAD, 2007. p. 362.
- DORNELAS, J. **Criação de novos negócios: empreendedorismo para o século 21** / Stephen Spinelli; Robert J. Adams Jr.; adaptado da 9ª edição americana, José Dornelas; [tradução Cláudia Mello]. São Paulo: Elsevier, 2014.
- ELKJAER, B. Organizational learning: the third way. **Management Learning**, v.35, n.4, p.419-434. 2005.
- ELKJAER, B. Pragmatismo: uma teoria da aprendizagem para o futuro.in: ILLERIS, KNUD. **Teorias Contemporâneas da Aprendizagem**. Porto Alegre: Penso, 2013.
- ENGESTRÖM, Y. Activity theory and individual and social transformation. In: ENGESTRÖM, Y.; MIETTINEN, R.; PUNAMÄKI, R. L. (Eds.), **Perspectives on activity theory**. Cambridge: University Press, 1999a. p. 19–38.
- ENGESTRÖM, Y. Aprendizagem expansiva: por uma reconceituação pela teoria da atividade.in: ILLERIS, KNUD. **Teorias Contemporâneas da Aprendizagem**. Porto Alegre: Penso, 2013.
- GUERARDI, S. From organizational learning to practice-based knowing. **Human Relations**, v.1, n° 54, p. 131-139, 2001.
- KEGAN, R. Que forma transforma? Uma abordagem construtivo-evolutiva à aprendizagem transformadora in: ILLERIS, KNUD. **Teorias Contemporâneas da Aprendizagem**. Porto Alegre: Penso, 2013.

NICOLINI, D.; GHERARDI, S.; YANOW, D. Introduction: Toward a Practice-Based View of Knowing and Learning in Organizations. In: Nicolini, D.; Gherardi, S. & Yanow, D. (eds.). **Knowing in organizations: a practice-based approach**.

NICOLINI, D.; MEZNAR, M.B. The social construction of organizational learning: conceptual and practical issues in the field. **Human Relations**, v.48, nº 7, p.727-741, 1995.

NOGUEIRA, R. A.; ODELIUS, C.C. Desafios da Pesquisa em Aprendizagem Organizacional. **Cad. EBAPE.BR**, v.13, nº1, Rio de Janeiro, 2015.

RAUPP, F. M.; BEUREN, I. M. Programas oferecidos pelas incubadoras brasileiras às empresas incubadas. **RAI**. Revista de Administração e Inovação, v. 6, p. 83-107, 2009.

SANTOS, V. T; CASSANDRE, M. P. Aprendizagem Organizacional para além da Correção de Falhas: Construindo e Testando uma Nova Ferramenta. In: **XLII Encontro da ANPAD - EnANPAD 2018**, Curitiba, 2018.

SCHUMPETER, J. A. **Teoria do desenvolvimento econômico**. (L. Schlaepfer, Trad.). Rio de Janeiro: Fundo de Cultura (Obra original publicada em 1911), 1961.

VEDOVELLO, C.; FIGUEIREDO, P. Incubadora de inovação: que nova espécie é essa? **RAE-eletrônica**, v. 4, n. 1, art. 6, p. 1-18, 2005.

VERESOV, N. **Introducing cultural historical theory**: main concepts and principles of genetic research methodology. Moscow State University of Psychology and Education, Russia, pp. 83-90, 2010.

VYGOTSKY, L. **Interaction between learning and development**. Mind and Society. Cambridge, MA: Harvard University Press, p. 19-91, 1978.

WENGER, E. Uma teoria social da aprendizagem in: ILLERIS, KNUD. Teorias Contemporâneas da Aprendizagem. Porto Alegre: Penso, 2013.