

Capacidade Absortiva de Negócios Tecnológicos de Impacto Social Face aos Relacionamentos Institucionais em um Ecossistema de Inovação

Absorptive Capacity of Technological Social Business Concerning Institutional Relationships in an Innovation Ecosystem

Tayze Cristine Araújo Aguiar¹
Universidade Federal de Campina Grande – UFCG
tayzearaujo.adm@gmail.com

Vinicius Farias Moreira¹
Universidade Federal de Campina Grande – UFCG
vinicius.moreira@ufcg.edu.br

Resumo: Este trabalho tem como objetivo analisar a capacidade absorptiva de Negócios Tecnológicos de Impacto Social (NIS) face aos relacionamentos institucionais proporcionados pelo ecossistema de inovação de Campina Grande (PB). A base teórica passa por uma discussão acerca da capacidade absorptiva e da importância da visão relacional para os negócios em ecossistema de inovação. Trata-se de um estudo multicase qualitativo descritivo, analisando três casos de NIS vinculados à Incubadora Tecnológica de Negócios Criativos e Inovadores de Campina Grande. Os dados foram coletados por meio de entrevistas semiestruturadas junto aos gestores dos NIS, observação participante e pesquisa documental. Foi utilizada a análise de conteúdo com auxílio do *software* Atlas.ti. Os resultados apontaram que de modo geral o relacionamento com os atores institucionais tem gerado ganhos para os NIS, que demonstraram capacidade de absorver o que lhes é oferecido por meio dessas relações, cada um a seu tempo e de acordo com suas capacidades individuais, sendo influenciadas por suas experiências. Espera-se que a leitura deste estudo possa auxiliar na compreensão de melhores interações institucionais entre os negócios de impacto social e o seu ecossistema de inovação. O trabalho é de interesse de gestores de NIS, atores integrantes do seu ecossistema de inovação, acadêmicos e outros atores interessados no tema.

Palavras-chave – Capacidade Absortiva; Visão Relacional; Negócios de Impacto Social.

¹ Universidade Federal de Campina Grande – Rua: Aprígio Veloso, 882 – CEP 58428-830 – Campina Grande (PB) – Brasil
Este é um artigo de acesso aberto, licenciado por Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0), sendo permitidas reprodução, adaptação e distribuição desde que o autor e a fonte originais sejam creditados.

Capacidade Absortiva de Negócios Tecnológicos de Impacto Social Face aos Relacionamentos Institucionais em um Ecosistema de Inovação

Abstract: This paper aims to analyze the absorptive capacity of Technological Social Business (TSB) concerning Institutional Relationships in Campina Grande (PA)'s Innovation Ecosystem. The theoretical basis discusses the absorptive capacity and the importance of the relational vision for business in an innovation ecosystem. It is a qualitative, descriptive multi-case study, analyzing three cases of TSB linked to the Technological Incubator for Creative and Innovative Businesses in Campina Grande. Data were collected through semi-structured interviews with TSB managers, participant observation and document research. Content analysis was used with the aid of the Atlas.ti software. The results showed that the relationship with institutional actors had generated gains for the TSB, which demonstrated the capacity to absorb what is offered through these relationships, each in their own time and according to their individual capacities, being influenced by their experiences. This study can help to understand in a better way the institutional interactions between social businesses and their innovation ecosystem. The contribution could be interesting for TSB managers, actors in its innovation ecosystem, academics and other actors interested in the topic.

Keywords – Absorptive Capacity; Relational View; Social Business.

Introdução

Estudos acerca da capacidade absorptiva e sua relação com inovação e criação de valor têm crescido consideravelmente na literatura de administração estratégica nos últimos anos. O conceito de capacidade absorptiva decorre da contribuição inicial de Cohen e Levinthal (1989), que a entendem como a habilidade de identificar, assimilar e explorar conhecimento a partir do ambiente. Em 1990, esses mesmos autores complementam o conceito indicando que esta se trata da habilidade da firma de reconhecer o valor do novo, da informação externa, para assimilá-la e aplicá-la para fins comerciais.

Após essas contribuições seminais, muitos estudos avançaram em termos de contribuições acadêmicas, como Bo et al. (2013), que analisaram a influência dos mecanismos e do desenvolvimento da capacidade absorptiva, além da inovação tecnológica das empresas por meio de cooperação entre organizações; Wang, Duan e Xiong (2013), que utilizaram a capacidade absorptiva como base para verificar a influência da cooperação entre indústria, universidades e governo no desenvolvimento de inovações; Backmann, Hoegl e Cordery (2015), que analisaram os potenciais fatores de influência e a relação da eficácia da equipe para o desenvolvimento de inovações interorganizacionais; Cassol,

Capacidade Absortiva de Negócios Tecnológicos de Impacto Social

Face aos Relacionamentos Institucionais em um Ecossistema de Inovação

Gonçalo e Ruas (2016), que verificaram a relação da capacidade absorptiva, capital intelectual e inovação em uma indústria; passando da ênfase psicológica em cognição e aprendizagem, para a perspectiva econômica em inovação e competição e para a orientação sociológica em direção a coevolução (Volberda et al., 2010).

Entre os diferentes caminhos para estudos que envolvam capacidade absorptiva, este fez a opção por analisar as decorrentes das relações interorganizacionais, correspondendo ao compartilhamento ou transferência de conhecimento entre organizações (Volberda et al., 2010). Um mapa bibliométrico apresentado pelos autores acerca das pesquisas que envolvem capacidade absorptiva destacam um importante cluster de co-ocorrência de palavras chaves, envolvendo: alianças, colaboração, cooperação, *embeddedness*, *networks* e alianças estratégicas, que reforçam a importância de análise das questões associadas às relações interorganizacionais.

Estudos envolvendo a perspectiva relacional vinculada a geração de ganhos econômicos tem sido crescente na literatura da administração estratégica, apontando benefícios da colaboração, como aprendizagem, baixos custos de transação e oportunidades de recursos compartilhados (Dyer & Singh, 1998). Uma busca rápida pelas bases de periódicos aponta alguns estudos que associam a capacidade absorptiva à perspectiva relacional (Lane & Lubatkin, 1998; Gonçalves et al., 2014; Cassol et al., 2016; Cassol et al., 2017; Moreira et al., 2019). Embora crescente, não foram identificadas as evidências que associam capacidades absorptivas aos negócios de impacto social, abrindo-se espaço para o avanço do conhecimento.

Este estudo tem como unidade de análise os Negócios de Impacto Social (NIS), que compreendem organizações que tem por finalidade solucionar os problemas sociais e/ou ambientais, mantendo a busca por visão mercadológica e sustentabilidade financeira (Dees, 1998; Comini, 2016; Petrini et al., 2016). Os NIS apresentam-se como uma vertente recente nos estudos de Administração, principalmente no Brasil, recebendo diferentes denominações entre acadêmicos e práticos da área, tendo sido certamente impulsionados a partir do trabalho do Dees (1998).

Barki et al. (2015) entendem que o principal objetivo dos NIS ou empreendedorismo social seja reduzir a pobreza e vulnerabilidade social no mundo. Esse tem sido um campo de atuação amplo de

Capacidade Absortiva de Negócios Tecnológicos de Impacto Social Face aos Relacionamentos Institucionais em um Ecossistema de Inovação

oportunidades proporcionadas muitas vezes pela ineficiência das ações governamentais, e em busca de integrar aspectos econômicos aos demais pilares da sustentabilidade, especialmente o pilar social.

Advoga-se que os Negócios de Impacto Social, por estarem naturalmente imersos em redes sociais, tendem a desenvolver relacionamentos muito intensos de conhecimentos com diferentes atores e que esses sejam valiosos na criação de valor. Esses relacionamentos tendem a ser ainda mais densos quando esses negócios estão situados em ecossistemas de inovação (Spinosa et al., 2015), quando a criação de valor é intensificada por meio dos efeitos de rede e sinergia em decorrência das complementaridades entre atores (Adner & Feiler, 2019). Assim, o ecossistema desse tipo de negócio envolve uma rede de atores que são interdependentes e interconectados de forma que essas relações favorecem o sucesso dos negócios e geram impactos maiores (PNUD, 2015). Não são raros os estudos que buscam avaliar as dinâmicas relacionais entre empresas situadas em um ecossistema de inovação (Adner, 2006; Davis, 2016; Moreira et al., 2019). Neste trabalho, houve a opção pelo elo relacional dos negócios sociais junto às instituições existentes em seu ecossistema, acreditando que a descrição desses fluxos de conhecimentos seja sua maior contribuição acadêmica. Dito isso, o presente estudo tem como problema de pesquisa: como os negócios de impacto social têm absorvido os conhecimentos decorrentes dos relacionamentos institucionais proporcionados pelo ecossistema de inovação em que está situado?

Para responder ao problema de pesquisa indicado foram considerados negócios de impacto social de base tecnológica vinculados à Incubadora Tecnológica de Negócios Criativos e Inovadores de Campina Grande (ITCG) pertencente à Fundação Parque Tecnológico da Paraíba (Fundação PaqTcPB). Em 2017, a ITCG foi reconhecida nacionalmente, recebendo do ICE (Instituto de Cidadania Empresarial) o prêmio de destaque no Programa de Incubação e Aceleração de Impacto. Considerando essa realidade, o objetivo deste trabalho foi analisar a capacidade absorptiva de Negócios Tecnológicos de Impacto Social (NIS) face aos relacionamentos institucionais proporcionados pelo ecossistema de inovação de Campina Grande (PB).

Finalizada a Introdução, o artigo segue com discussão teórica acerca de Capacidade Absortiva e Visão Relacional, na sequência é apresentado o delineamento da metodologia, análise dos resultados e considerações finais.

Capacidade Absortiva de Negócios Tecnológicos de Impacto Social

Face aos Relacionamentos Institucionais em um Ecosistema de Inovação

Revisão da Literatura

Capacidade Absortiva e Visão Relacional

Desde os estudos de Cohen e Levinthal (1989; 1990), o construto da capacidade absorptiva tem inspirado o desenvolvimento de diversos estudos teóricos e empíricos, servindo para analisar a capacidade das firmas de absorverem conhecimento externo, sendo um conceito flexível para ser aplicado em diferentes unidades de análise e variados campos de pesquisa, entre eles, alguns relacionados com a administração estratégica (Zahra & George, 2002).

A ideia da capacidade absorptiva surge como um conceito que liga a literatura acerca da capacidade dinâmica à da aprendizagem organizacional, de um lado apontando para a necessidade de apreciar e adquirir conhecimento do ambiente externo, especialmente por meio das aquisições e relações interorganizacionais, de outro, focando no aprendizado a partir das experiências passadas e atuais, o que pode ser analisado por meio dos processos internos que conduzem à ação e inovação (Easterby-Smith et al., 2005). Este conjunto de conhecimentos diversos facilita a resolução de problemas organizacionais ao tempo em que geram aprendizagem e preparam as empresas para lidarem com mudanças no ambiente (Grimpe & Sofka, 2009; Silva et al., 2016). Lane e Lubatkin (1998) enxergam capacidade absorptiva no nível interorganizational onde uma organização aprende da outra e isto é determinado pelas características relativas de ambas as organizações.

Segundo Cohen e Levinthal (1990), o conceito de capacidade absorptiva pode ser mais bem compreendido através dos exames das estruturas cognitivas que determinam o processo de aprendizagem. Assim, valoriza-se o conhecimento prévio dos indivíduos que compõem a organização, para que seja apreciado o novo conhecimento face às informações externas. Embora nem todo o conhecimento produzido nessas relações seja assimilado pelas organizações envolvidas, pois é necessário que cada organização tenha uma base de conhecimentos prévios capaz de potencializar o conhecimento existente nas relações sociais estabelecidas (Cohen & Levinthal, 1990). Os autores entendem que a capacidade absorptiva da firma dependerá, primeiro, da capacidade absorptiva de seus membros individuais, para os quais a aprendizagem é um processo cumulativo. A partir daí, a

Capacidade Absortiva de Negócios Tecnológicos de Impacto Social Face aos Relacionamentos Institucionais em um Ecosistema de Inovação

organização caminha em direção à assimilação e exploração da capacidade dinâmica. Esses aspectos relativos à capacidade absorptiva dos indivíduos sendo preliminar ao das organizações têm sido frequentemente negligenciados pela literatura (Volberda et al., 2010).

Entre os estudos posteriores aos seminais (Cohen & Levinthal, 1989; 1990), destaca-se a contribuição de Zahra e George (2002), que realizaram uma revisão e propõem uma reconceitualização, estendendo a noção de capacidade absorptiva. Essas passam a ser entendidas como um tipo de capacidade dinâmica, correspondendo a um conjunto de rotinas organizacionais e processos estratégicos pelos quais as empresas adquirem, assimilam, transformam e exploram o conhecimento em direção ao alcance e sustentação da vantagem competitiva (Zahra & George, 2002; Todorova & Durisin, 2007; Flatten et al., 2011). Muitos desses estudos também associam capacidade absorptiva à criação de valor e geração de inovações (Adner & Feiler, 2019; Ávila, 2021).

Dentro dessa lógica, Zahra e George (2002) propõem que a capacidade absorptiva (ACAP) seja dividida em dois tipos: potenciais e realizadas. A capacidade potencial é representada pela primeira parte do conceito, ou seja, aquisição e assimilação de conhecimento externo, e representa a flexibilidade estratégica e grau de liberdade para adaptar-se e desenvolver-se diante das mudanças do ambiente. Já a capacidade realizada representa a segunda fase, em que as empresas transformam e exploram, no sentido de se apropriar e fazer uso do conhecimento, transformando-o e incorporando à sua realidade, o que acontece por meio do desenvolvimento de novos produtos e processos.

Entende-se que a capacidade absorptiva potencial e realizada possuem papéis distintos e ao mesmo tempo complementares. A capacidade absorptiva só será realizada quando atendida a capacidade absorptiva potencial, e esta última representa sempre o que as empresas podem alcançar em termos de desempenho. Haverá aqui um fator eficiência que se refere ao quanto a capacidade de absorção realizada aproxima-se da potencial (Zahra & George, 2002). O encontro do fator eficiência na capacidade absorptiva pode abrir margem para o desenvolvimento de uma avaliação subjetiva de desempenho, aspecto que fortaleceria a área, que, segundo Versiani et al. (2010), apresenta carência de indicadores e instrumentos gerenciais relacionados à mensuração.

Capacidade Absortiva de Negócios Tecnológicos de Impacto Social

Face aos Relacionamentos Institucionais em um Ecosistema de Inovação

Acerca dos instrumentos de mensuração da capacidade absorptiva, Camisón e Forés (2010), por meio de uma modelagem de equações estruturais, desenvolveram escalas de mensuração multi-item para capturar a capacidade absorptiva potencial e realizada, contribuindo para validar o construto idealizado por Zahra e George (2002). Entre as vantagens desses instrumentos de medidas está o fato de não se limitar ao conhecimento tecnológico, conseqüentemente permitindo o exame dos processos de capacidade absorptiva potencial e realizada de outros tipos de conhecimento externo, tais como diferentes técnicas e práticas gerenciais, modelos de administração de recursos humanos, estruturas organizacionais, conhecimentos sobre o desenho da indústria e atividades mercadológicas (Camisón & Forés, 2010).

A distinção entre as capacidades de absorção potenciais e realizadas contribuem no sentido de explicar porque algumas empresas são mais eficientes que outras no uso das capacidades de absorção; remete também ao necessário entendimento dos papéis dos gestores ao considerarem os antecedentes da capacidade absorptiva das empresas, representado pelas fontes externas de conhecimento e experiência; e, por fim, evidencia que a diferença entre elas pode ser fluida e marcada pela não linearidade dos caminhos (Zahra & George, 2002). A capacidade absorptiva potencial e realizada oferece *insights* interessantes para pesquisadores e praticantes. Para Jansen et al. (2005), a capacidade absorptiva é um construto multifacetado que provê insights de como as unidades de negócios podem desenvolver fontes de vantagem competitiva sustentável, o que, segundo Apriliyanti e Alon (2017), é impulsionado por meio da aprendizagem intraorganizacional e interorganizacional.

Mesmo reconhecendo a importância do trabalho de Zahra e George (2002), também se torna fundamental reconhecer algumas limitações. Entre elas, Camisón e Forés (2010) destacam: o fato de que o modelo apresentado não traz uma definição clara e concisa das definições teóricas do construto, e que não ficam bem definidas as condições de complementaridades para descrever os relacionamentos entre as quatro dimensões (aquisição, assimilação, transformação e exploração do conhecimento) e entre os dois componentes da capacidade absorptiva (potencial e percebida); além disso, é possível que o conhecimento tácito adquirido e assimilado não seja imediatamente transformado e explorado, entendendo que o mesmo possa ser acumulado ao longo do tempo, e usado em períodos subsequentes, e

Capacidade Absortiva de Negócios Tecnológicos de Impacto Social

Face aos Relacionamentos Institucionais em um Ecosistema de Inovação

não imediatos. Há um entendimento ainda que essas fases possam ser prolixas e de difícil classificação dentro da empresa, o que reforçaria ser essa uma divisão muito mais no campo teórico que no prático. Em atenção a essas condições, optou-se nesta pesquisa por uma investigação focada na capacidade absorptiva realizada, reconhecendo que as empresas passaram pelas etapas anteriores e conseguiram explorar bem o conhecimento adquirido, sem a necessária especificação nas quatro dimensões apresentadas por Zahra e George (2002).

Enfim, a capacidade absorptiva das empresas passa a ser um conceito transversal e central, o qual será direcionado às questões relacionais (Dyer & Singh, 1998), para reconhecer de que forma esses relacionamentos aos quais os negócios de impacto social se envolvem e são capazes de geração de valor a partir dos conhecimentos disponíveis no ambiente externo.

A visão relacional é explorada inicialmente por Dyer e Singh (1998), que indicam que a cooperação entre empresas visa estabelecer links de criação de valor entre elas, podendo representar recursos críticos na busca pela vantagem competitiva em ambientes em que as empresas mantêm múltiplos e frequentes relacionamentos colaborativos, sendo capazes de preencher uma lacuna presente tanto na visão baseada nos recursos (Barney, 1991; Grant, 1991; Wernerfelt, 1984; Peteraf, 1993) quanto na visão do posicionamento (Porter, 1981; 1985; 1991).

Os retornos relacionais são alcançados na medida em que os parceiros das alianças combinam, trocam ou investem em ativos idiossincráticos, conhecimentos, recursos/capacidades, empregando mecanismos de governança efetivos que baixem os custos de transação, sendo a habilidade de explorar as fontes externas de conhecimento obtidas por meio das capacidades absorptivas (Dyer & Singh, 1998).

Participando de ecossistemas de inovação, as empresas criam valor que nenhuma empresa poderia criar de forma isolada (Adner, 2006), pois elas trabalham de forma cooperativa e competitiva para oferecer novos produtos, satisfazer as necessidades dos clientes e gerar uma nova rodada de inovações (Moore, 1993). Os ecossistemas precisam de fornecedores de inovações, produtos e serviços complementares, que podem fazer parte de diversos setores e não precisam estar vinculados a contratos, mas, independentemente disso, são interdependentes (Jacobides et al., 2018).

Capacidade Absortiva de Negócios Tecnológicos de Impacto Social

Face aos Relacionamentos Institucionais em um Ecosistema de Inovação

A competição coexistirá com a cooperação porque elas ocorrem em diferentes dimensões e entre jogadores diferentes, gerando um ganho mútuo (Chim-Miki & Batista-Canino, 2017). As interações são caracterizadas como sendo não estruturadas e não planejadas, relativamente amplas, difusas e frequentemente envolvendo o uso imediato dos conhecimentos (Malmberg & Maskell, 2010). Como indicado, esses relacionamentos horizontais são geradores de trocas de conhecimentos valiosas e possibilitam aprendizado interativo entre as empresas envolvidas (McEvily & Zaheer, 1999; Hervas-Oliver et al., 2012). Segundo Tallman et al. (2004), quanto mais as empresas compartilharem as condições e experiências, maior será a mútua capacidade absorptiva em torno dos conhecimentos da localidade.

Empresas inovadoras necessitam do apoio de outros atores dos seus ecossistemas (Talmar et al., 2020), pois o sucesso delas também depende dos esforços dos seus parceiros (Adner & Kapoor, 2010). Os parceiros investem tempo, atenção e muitos recursos no desenvolvimento de rotinas relacionais, acreditando que os conhecimentos decorrentes podem ser efetivamente incorporados nas estratégias da empresa (Arikan, 2009; Giuliani, 2013). É importante destacar que nem todo relacionamento conseguirá gerar valor, o que pode estar associado também à falta de capacidade absorptiva de algum dos parceiros (Hervas-Oliver et al., 2012).

Os ecossistemas são formados por diversos atores, que se complementam de forma multilateral e não genérica e que não são totalmente controlados hierarquicamente (Jacobides et al., 2018), como inovadores, empreendedores, investidores de risco, fornecedores e instituições (Valkokari, Seppänen, Mäntylä, & Jylhä-Ollila, 2017), que podem realizar diversas atividades dentro do ecossistema (Adner & Feiler, 2019).

A análise dos relacionamentos parece ser ainda mais necessária quando se estuda a realidade de países em desenvolvimento, isso porque a literatura especializada sugere que a economia destes sofre de severas falhas de mercado e fraquezas institucionais, tornando necessária a superação desses elementos por parte das empresas. Para tanto, as empresas que tenham interesse em se fortalecer na competição internacional deverão cultivar diferentes tipos de relacionamentos que sejam capazes de prover acesso aos recursos, reduzir as assimetrias de informações entre empresas, permitir alto poder de barganha com

Capacidade Absortiva de Negócios Tecnológicos de Impacto Social

Face aos Relacionamentos Institucionais em um Ecossistema de Inovação

agentes do mercado, aumentar o poder de lobby com o governo e permitir uma atualização constante das suas capacidades (Giuliani, 2013).

O oportunismo entre os atores da rede é supostamente controlado por meio do efeito de repetidas transações, reputação e normas sociais que possam estar vinculadas à localização geográfica em particular ou ao grupo social (Gereffi et al., 2005). É possível também que, com o passar do tempo, esses relacionamentos se desgastem e o conhecimento oriundo dos elos não compense a continuidade dos custos de manutenção. Neste caso, é quando as empresas seguem em busca de novos horizontes para se atualizar e continuar crescendo (Arikan, 2009). Por fim, embora as redes de relacionamentos sejam promissoras aos seus participantes, seus ganhos de conhecimentos decorrem da capacidade de absorção de cada empresa, o que envolve a habilidade de descobrir e explorar o conhecimento disponível (McEvily & Zaheer, 1999; Kogut, 2000; Tallman et al., 2004; Talmar et al., 2020).

Os negócios de impacto social, mesmo sendo organizações que tem por finalidade solucionar os problemas sociais e ambientais (Dees, 1998; Comini, 2016; Petrini et al., 2016), atuam em mercados competitivos (PNUD, 2015). Deve-se então ampliar essa visão de forma sistêmica, entendendo que os atores envolvidos desempenham seus papéis de forma harmônica. O ecossistema desse tipo de negócio envolve uma rede de atores que são interdependentes e interconectados de forma que essas relações favorecem o sucesso dos negócios e geram impactos maiores. A articulação entre esses atores se faz essencial para a potencialização do desenvolvimento desse ecossistema (PNUD, 2015), corroborando com a intenção de absorver o conhecimento que se obtém ao trabalhar em rede. Ikenami (2016) enfatiza que os atores devem agir prezando pela coletividade e cooperação, não dispensando a competitividade.

Compreendida a visão de que os Negócios de Impacto Social ao atuarem dentro de um ecossistema possuem mais chance de desenvolvimento a partir da interação e relação com os demais atores e sua capacidade de absorção do conhecimento dentro desse ecossistema, o próximo passo será o delineamento metodológico que se pretende utilizar neste estudo.

Capacidade Absortiva de Negócios Tecnológicos de Impacto Social Face aos Relacionamentos Institucionais em um Ecosistema de Inovação

Método de Pesquisa

O propósito deste artigo encontra-se em analisar a capacidade absorptiva dos Negócios de Impacto Social de base tecnológica face aos relacionamentos com os atores institucionais proporcionados pelo ecossistema da Paraíba. A presente pesquisa é um estudo multicaso (Lakatos & Marconi, 2007; Yin, 2016), com abordagem qualitativa (Merriam, 1998), descritivo (Yin, 2016), que optou por analisar três negócios de impacto social.

Para a seleção dos Negócios de Impacto Social, optou-se por NIS que possuíssem vínculo com a ITCG (incubados ou graduados) por ser a Incubadora de referência no ecossistema estudado. A Incubadora Tecnológica de Empreendimentos Criativos e Inovadores de Campina Grande (ITCG) é parte integrante da Fundação Parque Tecnológico da Paraíba (Fundação PaqTcPB) e foi criada em 1986 com o intuito de dar suporte ao empreendedorismo inovador no Estado da Paraíba, com a geração, desenvolvimento e consolidação, contribuindo ainda com capacitação e levando-os à sua inserção no mercado. A ITCG compreende atualmente as áreas de Agroindústria, Biotecnologia, Economia Criativa, Tecnologias Limpas, Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), Energias Renováveis e Tecnologias da Saúde. Nos últimos anos, a ITCG tem oferecido duas modalidades de incubação: residente e virtual. O Programa de Incubação da ITCG tem duração de 18 meses, podendo ser prorrogado por 06 meses, dependendo do nível de maturidade da empresa ao final do período. Em 2017, a ITCG foi reconhecida como incubadora de referência nacional no apoio a negócios de impacto, uma premiação assegurada pelo ICE (Instituto de Cidadania Empresarial) em conjunto com o Sebrae Nacional e a Anprotec.

Os pesquisadores envolvidos com esse estudo trabalharam na ITCG entre 2017 e 2018, o que os fez aproximar-se dos negócios alvo e selecionar casos que sejam contributivos ao que se pretende descrever. Entre negócios de impacto social incubados, optou-se pelos de base tecnológica. Assim, três casos foram julgados convergentes com o propósito deste estudo, seja pela fase que estavam passando no processo de incubação ou pela acessibilidade dos pesquisadores junto aos seus gestores. Os empreendedores foram contatados no sentido de viabilizar acesso aos dados, tendo concordado em

Capacidade Absortiva de Negócios Tecnológicos de Impacto Social

Face aos Relacionamentos Institucionais em um Ecossistema de Inovação

colaborar. O Quadro 1 faz indicação dos negócios analisados, descreve-os de forma sucinta e indica seus produtos principais.

Quadro 1.

Características gerais dos entrevistados e dos negócios de impacto social.

Ref.	Sobre a Empresa	Principal Produto
NIS_01	Fundada desde 2017, na área de Educação para o Campo. Foi graduada em 2019 e possui sede em Recife/PE.	Consiste em personagens que são utilizados para a elaboração de cartilhas e jogos digitais educativos com a temática do campo para estimular a visão empreendedora em crianças e adolescentes, valorizando a convivência rural e estimulando novas lideranças.
NIS_02	Fundada desde 2015 na área de Educação. Foi graduada em 2019 e possui sede em Florianópolis/SC.	Foi criada, para facilitar o acesso à educação e oferecer uma orientação de estudo mais eficiente para professores e alunos, através de uma plataforma online. Nessa plataforma, avaliações são feitas para instruir os alunos em quais matérias se identificam mais e quais precisam estudar mais, entendendo que não é simplesmente nota, mas que educar as pessoas pode modificar o futuro delas qualificando-as para ser um indivíduo melhor, um profissional melhor e conquistar seus objetivos.
NIS_03	Fundada desde 2017 na área de Tecnologia Social (Moradia Compartilhada). Está incubada e possui sede em Campina Grande/PB.	Sabendo que os custos com moradia é um fator limitante para o início e a continuação dos estudos universitários, a sua missão é promover o ensino superior através da moradia compartilhada de custo acessível.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Seguindo as orientações das boas pesquisas qualitativas, esse estudo fez uso de três métodos de coleta de dados: entrevistas semiestruturadas junto aos CEO das startups de NIS, análise documental e observação participante. O Quadro 2 sistematiza o desenho metodológico deste estudo.

Quadro 2.

Desenho metodológico do estudo.

Tipo da Pesquisa	Estudo Multicaso Qualitativo Descritivo			
Escopo	Capacidade absorptiva dos Negócios de Impacto Social face aos recursos institucionais.			
Unidade de análise	Três Negócios de Impacto Social de base tecnológica vinculados à ITCG.			
Métodos para coleta de dados	Entrevistas semiestruturadas, análise documental (documentos públicos e privados) e observação participante.			
	Por quê?	O que?	Como?	Então?
Entrevista semiestruturada	Buscou-se as percepções dos	Entrevista com duração média de 70 minutos, todas	Por conveniência dos entrevistados,	Entrevistas transcritas e analisadas, sendo

Capacidade Absortiva de Negócios Tecnológicos de Impacto Social
Face aos Relacionamentos Institucionais em um Ecossistema de Inovação

	gestores (quatro), fontes primárias de capacidade absorptiva.	gravadas com consentimento dos entrevistados, realizadas entre setembro e dezembro de 2019.	as entrevistas ocorreram via Skype ou Hangout. Na sequência, dúvidas foram esclarecidas via Whatsapp.	a fonte mais relevante de dados do estudo.
Análise de documentos	Para complementar o entendimento e guiar a busca por informações sobre a empresa dentro do escopo deste estudo.	Sites, relatórios técnicos, folhetos, informativos diversos e outros documentos institucionais.	Estudo prévio das empresas para guiar as entrevistas e maximizar o valor das informações coletadas. Além disso, possibilitou ganho de tempo com informações já sistematizadas.	As informações obtidas foram devidamente codificadas, abrindo caminhos para uma análise descritiva.
Observação participante	Foram consideradas informações relacionadas à observação participante dos autores deste estudo.	Os autores exerceram cargos na equipe técnica da ITCG, isso facilitou a identificação e o acesso aos NIS. Informações de diários de campo foram extraídas das anotações pessoais dos pesquisadores.	A observação participante ocorreu entre os anos de 2017 e 2018, período inicial do desenho deste estudo, servindo, portanto, de fonte complementar às demais.	As informações foram codificadas para análise através do <i>software</i> Atlas.ti.
Análise dos dados	Os dados foram examinados, categorizados e combinados para identificar evidências. Essa pesquisa optou pela análise de conteúdo (Bardin, 1995), os dados foram analisados com auxílio do <i>software</i> de pesquisa qualitativa Atlas.ti.			
Rigor/Qualidade da pesquisa	Compreensão profunda do campo e triangulação dos dados, no sentido de esgotar a compreensão relacionada a cada caso. A pesquisa pode ser replicada em outros contextos de negócios de impacto social de base tecnológica.			

Fonte: Elaborado pelos autores.

A triangulação dos dados dessa pesquisa exigiu constantes reflexões por parte dos pesquisadores, buscando filtrar as informações de forma sistemática prezando pela qualidade das análises. A codificação dos dados foi feita e refeita algumas vezes até formar o desenho de pesquisa que mais se adequasse à realidade dos resultados.

Os dados foram analisados por meio da análise de conteúdo (Godoy, 1995) utilizando como ferramenta o *software* Atlas.ti que por sua flexibilidade contribui de forma significativa com as análises qualitativas. Os documentos foram inseridos no *software* e a partir disso iniciou-se o processo de

Capacidade Absortiva de Negócios Tecnológicos de Impacto Social

Face aos Relacionamentos Institucionais em um Ecossistema de Inovação

categorização dos dados, codificando-os de acordo com o que seus conjuntos representavam. As relações com os atores institucionais se dividiram em quatro categorias (Relação com Instituições (RI) de Ensino, Financeiras, Intermediárias e Públicas), sendo complementadas ainda por categorias que compreendiam as experiências do empreendedor, sua formação e o surgimento do negócio, as quais se mostraram importantes para os resultados da pesquisa.

Foram feitas as análises individuais por negócios e em seguida cruzamentos entre os três negócios, sendo uma estratégia que visa assegurar a validade externa e/ou generalização dos achados (Merriam, 1998), a fim de identificar semelhanças e divergências entre estes.

Capacidade Absortiva dos NIS Face aos Relacionamentos Institucionais

As relações existentes dentro do ecossistema favorecem o sucesso dos negócios e consequentemente geram ganhos adicionais principalmente a partir da habilidade de explorar e se apropriar das fontes de conhecimentos externas, o que ocorre por meio das capacidades absorptivas das empresas (Adner & Feiler, 2019; Talmar et al., 2020). Considerando que as fontes de informações externas advindas dos relacionamentos que as empresas estabelecem são múltiplas e esparsas (Jacobides et al., 2018), esse estudo fez a opção por restringir sua análise às relações que as empresas possuem com os atores institucionais. O Quadro 3 demonstra a sistematização dos tipos de atores considerados e suas contribuições, o que foi possível por meio de uma adaptação das contribuições de Teixeira et al. (2017) e do PNUD (2015).

Quadro 3.

Atores institucionais do ecossistema de NIS.

Ref.	Atores	Características e/ou Contribuições
RI_SetorPúblico	Instituições do Poder Público	Agente definidor e implementador de políticas públicas e incentivos de mercado, fornecedora de mecanismos e programas, regulamentos e incentivos.
RI_Ensino	Instituições de Ensino	Instituições de pesquisa, universidades, responsáveis por formar pessoas promovendo o espírito empreendedor e o capital humano capacitado.
RI_Financeira	Instituições Financeiras	Bancos, fornecedores de mecanismos de financiamento, editais.
RI_Intermediária	Instituições Intermediárias	Incubadoras, aceleradoras, parques tecnológicos, colaboradoras da disseminação da cultura do empreendedorismo e inovação.

Fonte: Adaptado de Teixeira et al. (2017) e PNUD (2015).

Capacidade Absortiva de Negócios Tecnológicos de Impacto Social Face aos Relacionamentos Institucionais em um Ecosistema de Inovação

A sistematização dos atores institucionais guiou a pesquisa em sua fase de análise dos dados, buscando maior consistência nos achados. A Figura 1 foi criada a partir do *software* Atlas.ti e evidencia o processo de análise.

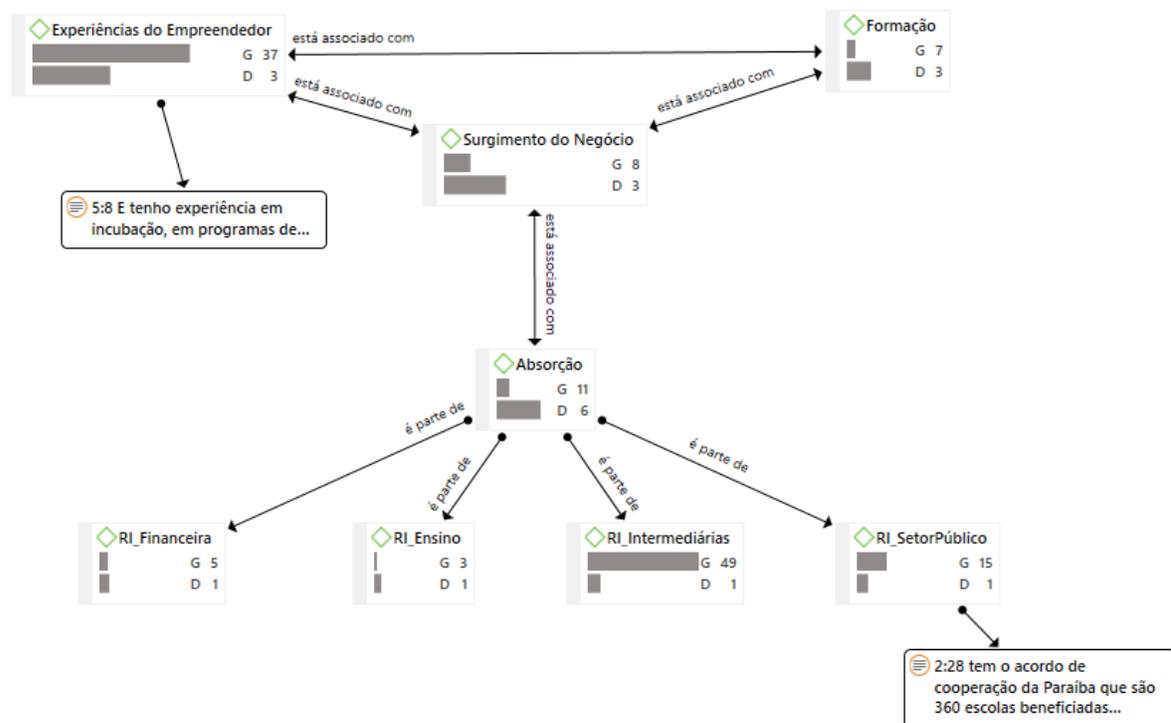


Figura 1. Capacidade absorptiva dos NIS face aos atores institucionais.
Fonte: Elaboração própria através do *software* Atlas.ti.

Analisando os dados coletados, observou-se que as *experiências do empreendedor* são relevantes quando se trata da capacidade absorptiva, assim como diz Cohen e Levinthal (1990), que a capacidade absorptiva da empresa dependerá primeiro da capacidade absorptiva de seus membros individuais, para os quais a aprendizagem é um processo cumulativo. Esta questão confirmou-se através dos relatos dos empreendedores em que alguns já possuíam maior conhecimento prévio na área de empreendedorismo, já tiveram empreendimento antes do atual, haviam participado de editais e eventos, enquanto outro estava em suas primeiras experiências nesse sentido e isso afetou suas experiências nas relações com as instituições.

Capacidade Absortiva de Negócios Tecnológicos de Impacto Social

Face aos Relacionamentos Institucionais em um Ecossistema de Inovação

(...) a gente conseguiu investimento no Startup Brasil, foi a minha primeira experiência assim na área de empreendedorismo, participei de vários programas, participei de incubação no Porto Digital, então foi quando eu realmente entrei no mundo do empreendedorismo (NIS_01 – 5:30).

Os resultados demonstram que a capacidade absorptiva é preliminarmente associada às experiências dos indivíduos (Volberda et al., 2010), destacando o papel que a aprendizagem assume no potencial competitivo dos empreendedores (Easterby-Smith et al., 2005; Apriliyanti & Alon, 2017).

Ainda nesse sentido, Cohen e Levinthal (1990) já apontavam que as experiências do empreendedor estão associadas à formação deles, a qual também possui sua importância quando se diz respeito à capacidade absorptiva, principalmente relacionada ao surgimento do negócio.

Após o doutorado, eu comecei a lecionar na UEPB, em meados de setembro de 2017 e a feira de tecnologia do Parque Tecnológico aconteceu no final de outubro, algo assim. Eu já tinha ido pra um Hackaton na vida, era de inovações na área de saúde, quando eu estava na Europa [...] aí eu descobri a metodologia de pessoas de diferentes áreas, se juntando em diferentes grupos multidisciplinares, pra tentar achar uma solução (NIS_03 – 3:10).

Eu acabei estudando muito essa parte de empreendedorismo, fui estudar fora nos Estados Unidos, na Babson College e fiz Empretec no Sebrae, virei consultor de negócios também... então sobre esse lado empreendedor, foi assim que eu fui traçando a minha trajetória (NIS_01 – 5:7).

Assim, é possível observar que alguns viveram experiências internacionais relacionadas ao empreendedorismo e que se mostraram importantes para a o surgimento da atual empresa que possuem, bem como seus níveis de entendimento ao longo dessa trajetória empreendedora, em que cada conhecimento prévio que se tenha através de suas experiências e formação irão modelar a forma como estes conseguem absorver e aplicar em seus negócios os conhecimentos adquiridos.

A capacidade absorptiva nessa pesquisa ainda se encontra relacionada com quatro categorias de instituições: setor público, financeira, ensino e intermediárias, as quais permitem analisar de forma mais aplicada como tem sido a relação com os NIS e os ganhos que estes têm adquirido a partir de sua interação com o Ecossistema.

Capacidade Absortiva de Negócios Tecnológicos de Impacto Social Face aos Relacionamentos Institucionais em um Ecosistema de Inovação

No que se refere ao relacionamento existente entre os NIS analisados e as Instituições do Setor Público, os entrevistados demonstraram obter diferentes níveis de relação.

Na época, estando incubado na ITCG, foi possível uma aproximação com o Governo do Estado da Paraíba e ele nos abriu a porta para fazer um acordo de cooperação, de forma gratuita, para que a gente conseguisse entrar em todas as escolas do estado para aprender como é o comportamento dos usuários na rede pública (RI_SetorPublico – NIS_02 – 2:6).

Tal relacionamento contribuiu para o conhecimento do mercado da empresa na região, resultando em “360 escolas beneficiadas [...] são 120 mil alunos” (RI_SetorPublico – NIS_02 – 2:28). Aqui é possível perceber que o relacionamento com uma Instituição do Setor Público foi extremamente importante para o negócio seguir se modelando na região, principalmente tendo em vista que a empresa não possui sede no Estado. Esse apoio favoreceu ambas as partes. A participação em editais como o InovAtiva Brasil, programa de aceleração para negócios inovadores promovido pelo Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços e pelo Sebrae, na perspectiva dos entrevistados mostrou ganhos principalmente de conhecimento, “*Aí sim, a gente entendeu o que é modelo de negócio [...] o que era um Pitch*” (RI_SetorPublico – NIS_02 – 2:5).

A Prefeitura da cidade de Campina Grande por meio da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação (SCTI) realiza eventos para fomento do empreendedorismo inovador, como o “Workshop para Startups”. Os NIS analisados afirmaram ter participado do evento também como palestrantes, porém não obtiveram os ganhos esperados de tal evento institucional “*muitas vezes eles anunciam daquela forma assim que não é tão condizente com o que vai acontecer lá [...] que vai gerar negócios, que vai ter conexão, e depois que a pessoa apresenta, todo mundo vai embora*” (RI_SetorPublico – NIS_03 – 3:27). Nessa situação observa-se que há esforço por parte da instituição para contribuir com os negócios, porém nem sempre são gerados os resultados esperados, o que apresenta um ponto a ser melhor observado por parte dessas instituições.

Os relatos dos empresários no que diz respeito ao relacionamento com as Instituições de Ensino Superior têm demonstrado que apesar de haver grande mão de obra qualificada e em qualificação, há grande dificuldade em conseguir acesso a essas pessoas. “*Eu já fui lá na UFCG, falei com o professor,*

Capacidade Absortiva de Negócios Tecnológicos de Impacto Social

Face aos Relacionamentos Institucionais em um Ecosistema de Inovação

foi bem no começo, aí ele não queria gastar tempo [...] eu vou tentando fazer conexões com os centros acadêmicos [...] e as atléticas também já tem algumas conexões pra tentar uma ajuda mútua'' (RI_Ensino – NIS_03 – 3:18; 3:29), corroborando assim com a afirmação de Hervas-Oliver et al. (2012), ao indicar que o acesso a esse tipo de instituição não é suficiente para garantir que o desempenho do negócio seja maior. Algumas notas de observações coletadas trazem a percepção de que muitas vezes o empreendedor não tem clareza sobre o que espera das instituições, dificultando maiores ganhos nas relações estabelecidas.

Quanto ao relacionamento com Instituições Financeiras, os NIS afirmam não ter recebido nenhum aporte. Uma das empresas que já está há mais tempo no mercado e possui maior nível de maturidade diz que não recebeu aporte, mas não por falta de oportunidade. *“Foi porque a gente não quis, tá... já bateram na nossa porta algumas vezes oferecendo dinheiro e um bom dinheiro, a gente nunca esteve preparado pra algum aporte nem estava preparado pra ter um dinheiro no caixa assim”* (RI_Financeira – NIS_02 – 2:18) e os demais NIS analisados afirmaram que os investidores *“estão investindo mais em startups que têm tração, que já estão faturando, por quê? Porque é mais fácil você investir numa coisa que já gerou resultado, entendeu? Então hoje em dia os investidores aqui no Brasil não querem ter risco nenhum”* (RI_Financeira – NIS_01 – 5:29). Nota-se aqui a tendência atual dos investimentos no país em que a relação com as Instituições Financeiras têm sido favoráveis para negócios que estão numa fase de desenvolvimento e maturidade maior, onde se possa comprovar que estes estão gerando lucro, porém na visão dos demais essa situação atrapalha o desenvolvimento de NIS que estão há menos tempo no mercado e que necessitam de aporte para então crescer.

O relacionamento com Instituições Intermediárias foi a categoria de maior densidade. Para os três NIS analisados o suporte oferecido por esse tipo de instituição tem sido favorável, conforme relatos a seguir:

Mentorias sobre a parte técnica e como a gente pode melhorar a nossa performance de produto (RI_Intermediária – NIS_02 – 2:21).

(...) é interessante ter uma pessoa ali por trás que chega e diz assim: ‘olha, vamos fazer isso aqui, vamos dar continuidade nesse processo (...) oportunidade de acessar determinados editais que se eu tivesse sozinho eu nem saberia da

Capacidade Absortiva de Negócios Tecnológicos de Impacto Social Face aos Relacionamentos Institucionais em um Ecossistema de Inovação

existência, sabe? [...] de poder participar dos eventos, de colocar você pra participar... sei lá, ser mentor, compartilhar experiências em determinados eventos (RI_Intermediária – NIS_01 – 5:25/26).

Essas falas estão alinhadas com Adner e Feiler (2019) sobre a intensificação da criação de valor a partir da rede e complementaridade entre seus atores. Reforçando também os ganhos que se obtém ao fazer parte de um ecossistema, de forma mútua e benéfica (Moore, 1993; Chim-Miki & Batista-Canino, 2017; Jacobides et al., 2018; Talmar et al., 2020). Como alega Tallman et al. (2004), quanto mais as empresas compartilharem as condições e experiências, maior será a mútua capacidade absorptiva em torno dos conhecimentos da localidade. E o fato de as empresas estarem geograficamente próximas tende a aumentar a efetividade das trocas de conhecimento (Bathelt et al., 2004; Arikan, 2009) obtendo maior conexão com a rede, *‘eles nos conectaram com outros empreendedores ou com outros mentores que aí fez muito sentido’* (RI_Intermediária – NIS_02 – 2:15).

Os empreendedores participaram de inúmeros eventos e ações promovidos por instituições intermediárias que contribuíram com o desenvolvimento e capacitação destes para seguir se desenvolvendo dentro do ecossistema.

A gente participou esse ano do capital empreendedor do Sebrae, do LabHabituação da Artemisia e do Inovativa Brasil [...] o Capital Empreendedor do Sebrae foi a gota d’água, foi onde veio a clareza de que o modelo de receita não era sustentável e a gente não estava fazendo nada pra sustentar a empresa financeiramente (RI_Intermediária – NIS_03 – 3:14; 3:25).

Esse relato do empreendedor apresenta um resultado satisfatório deles diante da relação com as instituições dentro do ecossistema, reforçando a importância de estar numa rede de apoio entre atores (Talmar et al., 2020) e que seu sucesso tem ligação com os esforços de tais atores, enriquecendo de forma mútua o ecossistema (Adner & Kapoor, 2010).

Um dos NIS analisados, embora tenha sido graduado pela ITCG, tem sede na região sul do país, o que amplia as relações estabelecidas com agentes institucionais. A seguir segue relato de relacionamentos institucionais advindos de outros ecossistemas de inovação no qual o negócio faz parte:

Capacidade Absortiva de Negócios Tecnológicos de Impacto Social

Face aos Relacionamentos Institucionais em um Ecosistema de Inovação

A gente conheceu a Semente, que é uma aceleradora de empresas de impacto, pra negócios de impacto [...] a gente recebeu esse suporte deles [...] hoje a gente tá participando inclusive do AWS EdStart que é um programa da Amazon pra acelerar empresa de educação (RI_Intermediária – NIS_02 – 2:11; 2:20).

Outros pontos observados nas falas dos empreendedores foram em relação à não absorção dos suportes recebidos; “*eu fui no Sebrae pra saber do SebraeTec porque um colega empreendedor que é lá de Cajazeiras disse, me inscrevi mas eu não sabia que o Parque Tecnológico tinha um banco de consultores*” (RI_Intermediária – NIS_03 – 3:21), “*tinha coisas que eu acabava descobrindo, sabe? Eu via alguém postando, aí eu dizia [...] e a ITCG faz isso para os incubados, é? Eu nem sabia. Então tinha umas coisas que era meio assim, eu não sabia direito o que é que eu tinha direito e o que eu não tinha*” (RI_Intermediária – NIS_01 – 5:39). Essa questão aparenta ser um ponto importante a ser analisado para melhorar a efetividade dos suportes oferecidos pelas instituições, como falhas na comunicação por parte das instituições locais que oferecem suporte, pois como afirmam Arikan (2009) e Giuliani (2013), são investidos por estes atores diversos recursos, acreditando que estes trarão retornos efetivos para as empresas e que serão de fato incorporados em suas estratégias. Se essa absorção não acontece, tem-se de certa forma um desperdício de recursos e desfavorece ambas as partes. Aqui vale refletir sobre as diferentes condições de partida na capacidade de absorção, estando relacionado aos aspectos de recursos internos e experiências acumuladas.

Por fim, observa-se que, conforme alegado por Arikan (2009), com o passar do tempo, esses relacionamentos podem se desgastar e o conhecimento oriundo dos elos podem não compensar a continuidade dos custos de manutenção. Nesse caso, é quando as empresas seguem em busca de novos horizontes para se atualizar e continuar crescendo.

A gente tava numa fase de, poxa, preciso crescer, preciso aprender e tudo mais e a ITCG tava meio que tipo ‘cara, a gente tá com algumas incubadas aqui dentro [sediadas na região], as prioridades tão aqui dentro, já é muito difícil a gente conversar de longe’... (RI_Intermediária – NIS_02 – 2:16).

Resultados apresentados, o estudo segue com as conclusões desta pesquisa, as quais contam com a formulação de algumas proposições.

Capacidade Absortiva de Negócios Tecnológicos de Impacto Social Face aos Relacionamentos Institucionais em um Ecossistema de Inovação

Conclusões

O objetivo principal desta pesquisa foi analisar a capacidade absorptiva de Negócios Tecnológicos de Impacto Social (NIS) face aos relacionamentos institucionais proporcionados pelo ecossistema de inovação de Campina Grande-PB. Dessa forma, ao observar as análises dos resultados, tornou-se possível inferir que os NIS estudados obtiveram êxito na maior parte dos relacionamentos com tais instituições, porém cada um a seu tempo e de acordo com suas características de empresa e empreendedor.

Um dos pontos observados foi em relação à formação e experiências do empreendedor. Viu-se a importância desses fatores para a capacidade absorptiva acontecer de forma efetiva, ou seja, estes fatores são relevantes perante as relações existentes dentro do ecossistema e elas interferem de forma um tanto significativa para que se tire maior proveito das informações acessadas nas instituições. Com isto, foi possível sugerir a primeira proposição:

Proposição 1: A capacidade absorptiva quando associada com indivíduos com maior background do ecossistema de inovação podem levar uma maior densidade de absorção de vantagens.

Constatou-se ainda que os empreendedores que possuíam experiência com a criação de outras empresas obtiveram absorção mais rápida do que empreendedores que estavam na sua primeira experiência como empreendedor. Esse fato leva a sugerir que se busque por deixar mais claro e definido, com linguagem simplificada, uma espécie de mapa intuitivo que leve o “empreendedor de primeira viagem” a saber o que exatamente precisa procurar no nível atual da sua empresa e qual instituição oferece tais serviços, de forma a facilitar sua inserção no ecossistema. Essas observações levam à segunda proposição:

Proposição 2: Estar imerso no ecossistema amplia as possibilidades de ganhos via capacidade absorptiva, embora não as garanta por depender também de uma capacidade individual.

Capacidade Absortiva de Negócios Tecnológicos de Impacto Social Face aos Relacionamentos Institucionais em um Ecosistema de Inovação

As instituições intermediárias, representadas por incubadoras, aceleradoras, suporte etc. se mostraram as mais atuantes e as que de fato dão maior apoio para esse tipo de negócio como parte de sua essência. As interações com elas, pelos relatos dos empreendedores, demonstraram a importância de estar vinculado às instituições desse tipo e que tem sido a partir disso que vêm conquistando aprovação em editais, mudanças nos modelos de negócio, na estrutura financeira adotada no negócio, acesso a outros tipos de instituições em que o suporte a esse tipo de negócio se mostra secundário (como o setor público, financeiro e de ensino) e a outros ecossistemas. Estes achados conduzem à terceira e última proposição:

Proposição 3: A participação de negócios de impacto social em ecossistema de inovação amplia o acesso a fluxos de conhecimentos de outros ecossistemas, seja pela iniciativa das empresas ou das instituições, aumentando as oportunidades de ganhos para os NIS.

Portanto, através desta pesquisa foi possível perceber que os negócios de impacto social pertencentes ao ecossistema de Campina Grande têm desenvolvido suas capacidades de absorção a partir das suas relações com os atores institucionais de forma positiva. Cada negócio tem absorvido os conhecimentos de acordo com seu nível de maturidade, formação e experiências que cada empreendedor adquiriu ao longo de sua carreira.

O ecossistema da cidade tem se mostrado propício ao desenvolvimento desses negócios, porém, tem-se a realidade da não absorção, que remete a falta de capacidade do empreendedor, como também à forma como as instituições dão suporte a esses negócios, que nem sempre se mostraram efetivas. Assim, recomenda-se que as instituições busquem analisar com mais cautela suas ações voltadas para os NIS e entender mais de perto quais as necessidades desse tipo de negócio, prezando por ganhos mútuos e consequente desenvolvimento do ecossistema.

Como limitação desta pesquisa está o fato de estudar apenas a relação com atores institucionais, o que pode de alguma forma deixar de observar algum fator influenciador da capacidade absorptiva que talvez não esteja presente dentre estes atores, porém, tal limitação não se mostra capaz de reduzir a importância e qualidade da pesquisa. Outro aspecto limitador deve-se ao fato de que a coleta de dados

Capacidade Absortiva de Negócios Tecnológicos de Impacto Social Face aos Relacionamentos Institucionais em um Ecosistema de Inovação

envolveu observação participante, naturalmente existindo concepções face aos achados. Neste sentido, outro pesquisador, que desconheça a realidade analisada, pode trazer à tona outros aspectos relevantes na compreensão do fenômeno.

Para pesquisas futuras sugere-se estudar: a capacidade absorptiva entre atores com diferentes níveis de conhecimento dentro de um ecossistema de inovação; as assimetrias nas capacidades absorptivas de empresas atuantes em um ecossistema de inovação; os acessos a fluxos de conhecimentos de outros ecossistemas a partir da participação de negócios de impacto social em ecossistema de inovação local, entre outras aplicações.

Referências

- Adner, R. (2006). Match your innovation strategy to your innovation ecosystem. *Harvard Business Review*, 84(4), 98.
- Adner, R., & Feiler, D. (2019). Interdependence, perception, and investment choices: An experimental approach to decision making in innovation ecosystems. *Organization Science*, 30(1), 109-125. <https://doi.org/10.1287/orsc.2018.1242>.
- Adner, R., & Kapoor, R. (2010). Value creation in innovation ecosystems: How the structure of technological interdependence affects firm performance in new technology generations. *Strategic Management Journal*, 31(3), 306-333. <https://doi.org/10.1002/smj>.
- Apriliyanti, I. D., & Alon, I. (2017). Bibliometric analysis of absorptive capacity. *International Business Review*, 26(5), 896-907. <https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2017.02.007>.
- Arikan, A. T. (2009). Interfirm knowledge exchanges and the knowledge creation capability of clusters. *Academy of management review*, 34(4), 658-676.
- Ávila, M. M. (2021). Competitive Advantage and Knowledge Absorptive Capacity: the Mediating Role of Innovative Capability. *Journal of the Knowledge Economy*, 1-26. <https://doi.org.ez292.periodicos.capes.gov.br/10.1007/s13132-020-00708-3>.
- Backmann, J., Hoegl, M., & Cordery, J. L. (2015). Soaking it up: absorptive capacity in interorganizational new product development teams. *Journal of Product Innovation Management*, 32(6), 861-877. <https://doi.org/10.1111/jpim.12295>.
- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99-120. <https://doi.org/10.1177/014920639101700108>.
- Barki, E., Comini, G., Cunliffe, A., Hart, S., & Rai, S. (2015). Social entrepreneurship and social business: Retrospective and prospective research. *Revista de Administração de Empresas*, 55, 380-384. <https://doi.org/10.1590/S0034-759020150402>.

Capacidade Absortiva de Negócios Tecnológicos de Impacto Social
Face aos Relacionamentos Institucionais em um Ecossistema de Inovação

- Bathelt, H., Malmberg, A., & Maskell, P. (2004). Clusters and knowledge: local buzz, global pipelines and the process of knowledge creation. *Progress in Human Geography*, 28(1), 31-56. <https://doi.org/10.1191/0309132504ph469oa>.
- Bo, Z., Yin, S., Wei, Z., Dong, W., & Feng, G. (2013). Absorptive capacity and technology innovation: A system dynamics model. In: International Conference on Management Science and engineering 20th Annual Conference *Proceedings...* IEEE, 1807-1814). <https://doi.org/10.1109/ICMSE.2013.6586511>.
- Camisón, C., & Forés, B. (2010). Knowledge absorptive capacity: new insights for its conceptualization and measurement. *Journal of Business Research*, 63(7), 707-715. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2009.04.022>.
- Cassol, A., Gonçalves, C. R., Santos, A., & Ruas, R. L. (2016). A administração estratégica do capital intelectual: um modelo baseado na capacidade absorptiva para potencializar inovação. *Revista Ibero-Americana de Estratégia*, 15(1), 27-43. <https://doi.org/10.5585/riae.v15i1.2161>.
- Cassol, A., Gonçalves, C. R., & Ruas, R. L. (2016). Redefining the relationship between intellectual capital and innovation: The mediating role of absorptive capacity. *BAR – Brazilian Administration Review*, 13. <https://doi.org/10.1590/1807-7692bar2016150067>.
- Cassol, A., Zapalai, J., & Cintra, R. F. (2017). Capacidade absorptiva como propulsora da inovação em empresas incubadas de Santa Catarina. *Revista Ciências Administrativas*, 23(1), 9-41.
- Chim-Miki, A. F., & Batista-Canino, R. M. (2017). Tourism cooperation: An introduction to the subject and a research agenda. *International Business Review*, 26(6), 1208-1217. <https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2017.05.003>.
- Cohen, W. M., & Levinthal, D. A. (1989). Innovation and learning: the two faces of R & D. *The Economic Journal*, 99(397), 569-596.
- Cohen, W. M., & Levinthal, D. A. (1990). Absorptive capacity: a new perspective on learning and innovation. *Administrative Science Quarterly*, 35, 128-152.
- Comini, G. M. (2016). *Negócios sociais e inovação social: um retrato de experiências brasileiras* (Doctoral dissertation). São Paulo: Universidade de São Paulo. <https://doi.org/10.11606/T.12.2016.tde-15122016-143942>.
- Dees, G. (1998). Enterprising non-profits. *Harvard Business Review*, 76(1), 54-67.
- Davis, J. P. (2016). The group dynamics of interorganizational relationships: Collaborating with multiple partners in innovation ecosystems. *Administrative Science Quarterly*, 61(4), 621-661. <https://doi.org/10.1177/0001839216649350>.
- Dyer, J. H., & Singh, H. (1998). The relational view: cooperative strategy and sources of interorganizational competitive advantage. *Academy of Management Review*, 23(4), 660-679.
- Easterby-Smith, M., Graca, M., Antonacopoulou, E., & Ferdinand, J. (2005). Absorptive capacity in practice: an empirical examination of Zahra and George's model. In: 6th International Organizational Knowledge, Learning and Capabilities Conference. *Proceedings...* Bentley College, Waltham.

Capacidade Absortiva de Negócios Tecnológicos de Impacto Social
Face aos Relacionamentos Institucionais em um Ecosistema de Inovação

- Flatten, T. C., Greve, G. I., & Brettel, M. (2011). Absorptive capacity and firm performance in SMEs: the mediating influence of strategic alliances. *European Management Review*, 8(3), 137-152. <https://doi.org/10.1111/j.1740-4762.2011.01015.x>.
- Gereffi, G., Humphrey, J., & Sturgeon, T. (2005). The governance of global value chains. *Review of International Political Economy*, 12(1), 78-104. <https://doi.org/10.1080/09692290500049805>.
- Giuliani, E. (2013). Network dynamics in regional clusters: evidence from Chile. *Research Policy*, 42(8), 1406-1419. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2013.04.002>.
- Godoy, A. S. (1995). Pesquisa qualitativa: tipos fundamentais. *Revista de Administração de Empresas*, 35(3), 20-29.
- Gonçalves, R. B., Vieira, G. B. B., & Pedrozo, E. Á. (2014). O impacto da capacidade absorptiva e do aprendizado no desempenho internacional das empresas: um estudo de múltiplos casos. *Revista Alcance*, 21(4), 674-694. <https://doi.org/alcance.v21n4.p674-694>.
- Grant, R. M. (1991). The resource-based theory of competitive advantage: implications for strategy formulation. *California Management Review*, 33(3), 114-135.
- Grimpe, C., & Sofka, W. (2009). Search patterns and absorptive capacity: Low-and high-technology sectors in European countries. *Research Policy*, 38(3), 495-506. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2008.10.006>.
- Hervas-Oliver, J. L., Albors-Garrigos, J., Miguel, B., & Hidalgo, A. (2012). The role of a firm's absorptive capacity and the technology transfer process in clusters: how effective are technology centres in low-tech clusters?. *Entrepreneurship & Regional Development*, 24(7-8), 523-559. <https://doi.org/10.1080/08985626.2012.710256>.
- Ikenami, R. K. (2016). *A abordagem ecossistema em teoria organizacional: fundamentos e contribuições* (Doctoral dissertation). São Paulo: Universidade de São Paulo. <https://doi.org/10.11606/D.3.2016.tde-28092016-112348>.
- Jacobides, M. G., Cennamo, C., & Gawer, A. (2018). Towards a theory of ecosystems. *Strategic Management Journal*, 39(8), 2255-2276. <https://doi.org/10.1002/smj.2904>.
- Jansen, J. J., Van Den Bosch, F. A., & Volberda, H. W. (2005). Managing potential and realized absorptive capacity: how do organizational antecedents matter? *Academy of Management Journal*, 48(6), 999-1015. <https://doi.org/10.5465/amj.2005.19573106>.
- Kogut, B. (2000). The network as knowledge: generative rules and the emergence of structure. *Strategic Management Journal*, 21(3), 405-425. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-0266\(200003\)21:3<405::AID-SMJ103>3.0.CO;2-5](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0266(200003)21:3<405::AID-SMJ103>3.0.CO;2-5).
- Lakatos, E. M., & Marconi, M. D. A. (2007). *Fundamentos de metodologia científica*. 5. reimp. São Paulo: Atlas.
- Lane, P. J., & Lubatkin, M. (1998). Relative absorptive capacity and interorganizational learning. *Strategic Management Journal*, 19(5), 461-477. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-0266\(199805\)19:5<461::AID-SMJ95>3.0.CO;2-L](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0266(199805)19:5<461::AID-SMJ95>3.0.CO;2-L).
- Malmberg, A., & Maskell, P. (2010). An evolutionary approach to localized learning and spatial clustering. In: *The handbook of evolutionary economic geography*. Edward Elgar Publishing. <https://doi.org/10.4337/9781849806497.00028>.

Capacidade Absortiva de Negócios Tecnológicos de Impacto Social Face aos Relacionamentos Institucionais em um Ecossistema de Inovação

- McEvily, B., & Zaheer, A. (1999). Bridging ties: a source of firm heterogeneity in competitive capabilities. *Strategic Management Journal*, 20(12), 1133-1156. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-0266\(199912\)20:12<1133::AID-SMJ74>3.0.CO;2-7](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0266(199912)20:12<1133::AID-SMJ74>3.0.CO;2-7)
- Merriam, S. B. (1998). *Qualitative research and case study applications in education*. Revised and expanded from case study research in education. Sansome St.: Jossey-Bass Publishers.
- Moore, J. F. (1993). Predators and prey: a new ecology of competition. *Harvard Business Review*, 71(3), 75-86.
- Moreira, V. F., Moraes, W. F. A. D., Hervas-Oliver, J. L., & Laurentino, S. B. B. (2019). Geographic concentration of companies and relationship resources at the horizontal level. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, 21, 706-721. <https://doi.org/10.7819/rbgn.v21i4.4013>.
- Peteraf, M. A. (1993). The cornerstones of competitive advantage: a resource-based view. *Strategic Management Journal*, 14(3), 179-191. <https://doi.org/10.1002/smj.4250140303>.
- Petrini, M., Scherer, P., & Back, L. (2016). Modelo de negócios com impacto social. *Revista de Administração de Empresas*, 56, 209-225. <https://doi.org/10.1590/S0034-759020160207>.
- PNUD – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (2015). *Mercados inclusivos no Brasil*. Desafios e oportunidades do ecossistema de negócios.
- Porter, M. E. (1981). The contributions of industrial organization to strategic management. *Academy of Management Review*, 6(4), 609-620. <https://doi.org/10.5465/amr.1981.4285706>.
- Porter, M. E. (1985). *Competitive advantage: creating and sustaining competitive advantage*. New York: Free Press.
- Porter, M. E. (1991). Towards a dynamic theory of strategy. *Strategic Management Journal*, 12(S2), 95-117. <https://doi.org/10.1002/smj.4250121008>.
- Silva, E. R., D'Arrigo, F. P., Furlan, J., Ganzer, P. P., Olea, P. M., Larentis, F., ... & Prodanov, C. C. (2016). Capacidade absorptiva individual: uma perspectiva com alunos de Administração. *Revista Espacios*, 37(1).
- Spinosa, L. M., Schlemm, M. M., & Reis, R. S. (2015). Brazilian innovation ecosystems in perspective: some challenges for stakeholders. *REBRAE*, 8(3), 386-400.
- Tallman, S., Jenkins, M., Henry, N., & Pinch, S. (2004). Knowledge, clusters, and competitive advantage. *Academy of Management Review*, 29(2), 258-271. <https://doi.org/10.5465/amr.2004.12736089>.
- Talmar, M., Walrave, B., Podoyntsina, K. S., Holmström, J., & Romme, A. G. L. (2020). Mapping, analyzing and designing innovation ecosystems: the Ecosystem Pie Model. *Long Range Planning*, 53(4), 101850. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2018.09.002>.
- Teixeira, C. S., Trzeciak, D. S., & Varvakis, G. (2017). Ecossistema de inovação: alinhamento conceitual. Florianópolis: Perse. Recuperado em 24 de maio de 2019.
- Todorova, G., & Durisin, B. (2007). Absorptive capacity: valuing a reconceptualization. *Academy of Management Review*, 32(3), 774-786. <https://doi.org/10.5465/amr.2007.25275513>.
- Valkokari, K., Seppanen, M., Mantyla, M., & Jylha-Ollila, S. (2017). Orchestrating innovation ecosystems: a qualitative analysis of ecosystem positioning strategies. *Technology Innovation Management Review*, 7(3), 12-24.

Capacidade Absortiva de Negócios Tecnológicos de Impacto Social
Face aos Relacionamentos Institucionais em um Ecosistema de Inovação

- Versiani, A. F., Cruz, M. A., Ferreira, M., & Guimarães, L. (2010). Mensuração da capacidade absorptiva: até que ponto a literatura avançou. In: EnANPAD – Encontro Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração, 26. *Anais...* ANPAD.
- Volberda, H. W., Foss, N. J., & Lyles, M. A. (2010). Absorbing the concept of absorptive capacity: how to realize its potential in the organization field. *Organization Science*, 21(4), 931-951. <https://doi.org/10.1287/orsc.1090.0503>.
- Wang, Y., Duan, Z., & Xiong, J. (2013). Research on enterprises' innovation performance in university-industry-government networks based on absorptive capacity. In: 19th International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management. *Proceedings...* 191-203. Berlin, Heidelberg: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-642-38427-1_22.
- Wernerfelt, B. (1984). A resource-based view of the firm. *Strategic Management Journal*, 5(2), 171-180. <https://doi.org/10.1002/smj.4250050207>.
- Yin, R. K. (2016). *Qualitative research: from start to finish*. 2nd ed. New York: The Guilford Press.
- Zahra, S. A., & George, G. (2002). Absorptive capacity: a review, reconceptualization, and extension. *Academy of Management Review*, 27(2), 185-203. <https://doi.org/10.5465/amr.2002.6587995>.

Submetido: 29/11/2020

Aceito: 12/06/2021