

ASPECTOS DA SUBVENÇÃO ECONÔMICA DE INOVAÇÃO EM MICRO E PEQUENAS EMPRESAS: UM ESTUDO NO ESTADO AMAZONAS

Rafael Dantas de Oliveira¹

Mariomar de Sales Lima²

Ricardo Jorge da Cunha Costa Nogueira³

RESUMO

O objetivo do presente trabalho é demonstrar os principais aspectos referente às subvenções econômicas, não reembolsável, de inovação destinado à micro e pequenas empresas (MPE's) no Estado do Amazonas. Para tanto, serão utilizados dados oficiais publicados em língua portuguesa, na base de dados da Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP) e da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (FAPEAM) com projetos e editais de subvenção econômica não reembolsável em MPE's. A metodologia utilizada é de natureza exploratória e descritiva, de abordagem qualitativa. Para obtenção dos resultados foram consultados editais, resultados, publicações e documentação dos programas. Os principais resultados foram que os projetos são desenvolvidos com recursos em grande parte Federal e com contrapartida do Estado os quais destinaram apoio aos projetos selecionados através de 05 editais, entre os anos de 2004 e 2015; foram aprovados projetos que totalizaram o investimento de R\$ 24.378.104,89, estes valores encontram-se concentrados em 03 áreas específicas: Tecnologia da informação e comunicação- TIC-s com maior participação (29,31%) no total de investimento, Biotecnologia, biofármacos e biocosméticos (17,99%) e em Produtos Alimentícios com Insumos Amazônicos (15,48%).

Palavras chave: Subvenção econômica, Inovação, Micro e Pequenas empresas, Amazonas.

¹ Universidade Federal do Amazonas-UFAM, Faculdade de Tecnologia, Programa de pós-graduação em engenharia de produção - PPGEP, Brasil. rafaeldantasoliveira@gmail.com

² Universidade Federal do Amazonas-UFAM, Pró-reitoria de Planejamento e Desenvolvimento Institucional, Brasil. msl@ufamedu.br

³ Universidade Federal do Amazonas-UFAM, Faculdade de Estudos Sociais, Departamento de Administração, Brasil. ricardo.nogueira3001@hotmail.com

1. INTRODUÇÃO

A complexidade e dinamicidade na gestão das organizações modernas põe à prova, a cada dia, o imperativo de renovação contínua por parte das corporações em meio às aceleradas e variadas mudanças ambientais. Como forma de acompanhar as transformações dos ambientes em que atuam, as mesmas vêm a optar pela inovação como meio para desenvolvimento e criação de produtos e serviços inovadores como diferencial competitivo.

No caso específico das Micro e Pequenas Empresas (MPE's), o processo de inovação ocorre por vias peculiares e exclusivas; Estas não recaem diretamente no uso intensivo de pesquisa e desenvolvimento (P&D), de setores ou pessoas específicas para buscar e suportar inovações, mas sim por meio de práticas diárias com clientes ou no melhoramento dos processos, de forma que os pequenos empreendimentos se desenvolvem por meio da experimentação, aprendizagem e adaptação de tecnologias ou práticas (HIRSCH-KREINSEN, 2008).

De forma a estimular melhores condições de competitividade nacional os governos procuram incentivar o crescimento econômico por meio do desenvolvimento da inovação e, apoiando projetos de P&D com potencial para gerar elevadas taxas de retorno (FELDMAN; KELLEY, 2006).

No bojo deste objetivo, a Lei n. 10.936 (2004) (chamada Lei da Inovação) foi o regimento legal que previu o apoio à inovação nas empresas pela concessão de recursos financeiros em três modalidades distintas: subvenção econômica, financiamento e participação societária (BRASIL, 2004), no qual busca a diversificação da distribuição de incentivos à inovação em empresas de diferentes portes (micro, pequena, média e grande). Desta forma, esse sistema possui um percentual do recurso orçamentário destinado apenas às MPE's (MORAIS, 2008).

De acordo com estas considerações, esse trabalho tem por objetivo procura analisar os principais aspectos a cerca da subvenção econômica e inovação desenvolvido no estado do Amazonas, no contexto específico das MPE's. E o problema desta pesquisa: Quais áreas contempladas e recursos disponíveis para subvenção econômica de inovação voltados as micro e pequenas empresas do Estado do Amazonas?

2. METODOLOGIA

Com relação à fundamentação deste trabalho optou-se pela pesquisa aplicada, pois objetiva gerar conhecimentos para aplicação prática, dirigidos à solução de problemas específicos em que envolve verdades e interesses locais (GERHARDT, 2009, p.34).

Para atender ao objetivo deste trabalho utilizar-se-á da pesquisa bibliográfica de abordagem qualitativa onde Dalfvo et tal (2008) afirma que a conceituação qualitativa pode ser adaptada, conservando a ideia de que a pesquisa não envolve a quantificação de fenômenos, e pode ser associada com a coleta e análise de texto (falado e/ou escrito).

Na pesquisa documental, segundo Gil (2008), o foco está na natureza das fontes, pois esta forma vale-se de materiais que não receberam ainda um tratamento analítico, ou que ainda podem ser reelaborados de acordo com os objetos da pesquisa. Além de analisar os documentos de “primeira mão” (documentos de arquivos, igrejas, sindicatos, instituições etc.), existem também aqueles que já foram processados, mas podem receber outras interpretações, como relatórios de empresas, tabelas e etc.

Os dados foram coletados por meio de pesquisa documental ao ser analisado os relatórios das atividades dos projetos de subvenção econômica já desenvolvidos pela FAPEAM, a partir do ano de 2004 até 2015 a fim de mapear os editais no estado do Amazonas.

Diante das considerações expostas optou-se pela adoção de critérios de seleção dos projetos e editais estudadas em virtude da necessidade de analisar melhor os sujeitos da pesquisa, definindo-se em: Editais exclusivamente de subvenção econômica voltados à MPE's; Resultados divulgados e aprovados oficialmente por instituição executora; e editais e projetos realizados no estado do Amazonas.

Para tabulação inicial dos dados os mesmos foram organizados em uma matriz composta pelos principais dados objetivados na pesquisa como: edital, data, empresa, título do projeto, valor, área original do projeto e área a partir da adequação. Salienta-se que neste trabalho utilizaram-se apenas documentos (relatórios, editais e planilhas, sites) que pudessem contribuir para a análise e caracterização dos projetos conforme objetivos da pesquisa, listados conforme Figura 1; todos os documentos estão disponibilizados pela FAPEAM em sua página eletrônica na internet.

DOCUMENTOS – EDITAIS			
Edital nº	Ano	Data	Edital
1	2004	04/02/2004	Programa Amazonas de Apoio à Pesquisa em Empresas - PAPPE
7	2004	27/04/2004	Programa Amazonas de Apoio à Pesquisa em Empresas - PAPPE- FASE II
1	2005	22/06/2005	PROGRAMA AMAZONAS DE APOIO À PESQUISA EM EMPRESAS – PAPPE
8	2008	18/06/2008	PROGRAMA AMAZONAS DE APOIO À PESQUISA, DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO E INOVAÇÃO EM MICRO E PEQUENAS EMPRESAS NA MODALIDADE SUBVENÇÃO ECONÔMICA – PAPPE SUBVENÇÃO FINEP AMAZONAS.
17	2008	28/11/2008	PROGRAMA AMAZONAS DE APOIO À PESQUISA, DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO E INOVAÇÃO EM MICRO E PEQUENAS EMPRESAS NA MODALIDADE SUBVENÇÃO ECONÔMICA – PAPPE SUBVENÇÃO FINEP AMAZONAS.
3	2011	12/04/2011	SELEÇÃO PÚBLICA DE PROPOSTAS PARA APOIO À PESQUISA, DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO EM MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE NA MODALIDADE SUBVENÇÃO ECONÔMICA - PAPPE INTEGRAÇÃO.
25	2013	09/09/2013	SELEÇÃO PÚBLICA DE PROPOSTAS PARA O PROGRAMA DE SUBVENÇÃO ECONÔMICA À INOVAÇÃO TECNOLÓGICA EM MICRO E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE NO ESTADO DO AMAZONAS – TECNOVA/AM

DOCUMENTOS - RESULTADO FINAL		
Ano	Data	Documento
2006	19/09/2006	Conselho Diretor - Decisão nº 081/2006
2004	11/08/2004	Conselho Diretor - Decisão nº 042/2004
2006	05/10/2006	Conselho Diretor - Decisão nº 089/2006
2006	07/06/2006	Conselho Diretor - Decisão nº 034/2006
2008	10/10/2008	Conselho Diretor - Decisão nº 123/2008
2009	15/05/2009	Conselho Diretor - Decisão nº 041/2009
2012	19/05/2012	Conselho Diretor - Decisão nº 074/2012

2014	15/05/2014	Portaria 049/2014-GP/FAPEAM
2014	29/04/2014	Conselho Diretor - Resolução nº 021/2014

Figura 1 – Documentos analisados na pesquisa

Fonte: O autor (2016)

Para tabulação inicial dos dados os mesmos foram organizados em uma matriz composta pelos principais dados objetivados na pesquisa, como: edital, data, empresa, título do projeto, valor, área original do projeto e área a partir da adequação.

A análise documental foi compreendida em dois momentos distintos: o primeiro de coleta dos dados listados anteriormente que possuíssem vínculo com as informações a ser levantadas e no segundo momento de análise do seu conteúdo dos mesmos.

Quanto à manipulação e tratamento utilizou-se de softwares específicos como o R version 3.3.0 e com suporte realizado com Microsoft Excel. Desta forma, oportunizou-se realizar análises variantes dos editais, áreas dos projetos.

3. REFERÊNCIAL TEÓRICO

3.1 Inovação

Dentre os inúmeros conceitos relacionados à inovação, pode-se entender como a criação de um produto, serviço ou processo novo faz parte de um contexto muito mais amplo, no qual o conhecimento é recolhido e gerido de forma a ser traduzido em insumo dentro da cadeia de valor da inovação (ROPER; ARVANITIZ, 2012).

A inovação também pode ser considerada uma habilidade para estabelecer relações, detectar oportunidades e tirar proveito das mesmas, de forma a criar um processo baseado no conhecimento, por meio do qual é possível realizar uma série de combinações e extrair diferentes vantagens competitivas e de aprendizado (TIDD; BESSANT, 2015).

Do ponto de vista de Drucker (2008) a inovação possui o papel de atribuição de novas capacidades aos recursos existentes na empresa para gerar riqueza. Inovação, para ele, é o instrumento dos empreendedores, o processo pelo qual se explora a mudança como uma oportunidade para diferenciar-se, agregar valor e crescer economicamente. Ainda conceituando inovação e segundo o Manual de Oslo inovação é: “Implementação de um produto (bem ou serviço) novo ou significativamente melhorado, ou um processo, ou um novo método de marketing, ou um novo método organizacional nas práticas de negócios, na organização do local de trabalho ou nas relações externas” (OECD, 2005, p. 55).

3.2 Subvenção econômica

A inovação no setor produtivo teve como marco inicial da ênfase atribuída nas políticas de CT&I a promulgação da Lei n. 8.661 (1993). Essa lei estabelece condições para a concessão de incentivos fiscais às atividades de P&D. A partir do final daquela década começaram a serem instituídos os Fundos Setoriais, com o intuito de criar condições mais estáveis de financiamento público às atividades de CT&I.

Apesar de todos os avanços notados na evolução dos anos 2000 a 2012, em levantamento realizado e de acordo com dados das Leis orçamentárias anuais publicadas entre os anos de 2010 à 2017, pontuado na Figura 2, notamos que a evolução foi menos significativa neste período, onde também contou com a fusão de dois ministérios reunindo o Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação-MCTI com o Ministério de Comunicações-MC, sendo, até o presente momento, denominado o Ministério Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações-MCTIC.

Entretanto a eficácia da política de inovação não depende apenas de mudanças ou aperfeiçoamentos introduzidos na gestão da política, em suas instituições ou normas, faz-se necessário que os preceitos da inovação introduzidos por essas políticas encontrem todo um ambiente favorável para se desenvolver. Para que isso ocorra às instituições de ensino e pesquisa e as empresas precisam, também, sofrer as transformações apropriadas (VIOTTI, 2008).

Ano/ Ministério	MCTI	% diferença ano	COMUNICAÇÕES	% diferença ano	MCTIC	% diferença ano
2010	R\$ 7.603.638.170,00		R\$ 3.010.161.530,00		R\$ 10.613.799.700,00	
2011	R\$ 7.889.449.278,00	3,76%	R\$ 1.313.341.976,00	-56,37%	R\$ 9.202.791.254,04	-13,29%
2012	R\$ 8.485.606.284,00	7,56%	R\$ 5.492.082.026,00	318,18%	R\$ 13.977.688.310,08	51,89%
2013	R\$ 9.424.086.384,00	11,06%	R\$ 5.315.495.060,00	-3,22%	R\$ 14.739.581.444,11	5,45%
2014	R\$ 9.520.264.850,00	1,02%	R\$ 12.958.669.352,00	143,79%	R\$ 22.478.934.202,01	52,51%
2015	R\$ 9.809.478.878,00	3,04%	R\$ 11.337.237.074,00	-12,51%	R\$ 21.146.715.952,03	-5,93%
2016	R\$ 9.882.772.243,00	0,75%	R\$ 6.622.540.371,00	-41,59%	R\$ 16.505.312.614,01	-21,95%
2017					R\$ 15.647.132.438,00	-5,20%

Figura 2- Orçamento Federal MCTI e Comunicações 2010 a 2017

Fonte: O autor, com base em dados da Lei Orçamentária Anual-LOA Federal 2010 a 2017, Ministério de Planejamento, orçamento e gestão.

Via subvenção econômica o suporte financeiro, instituída pela Lei de Inovação, segundo Morais (2008, p. 19) “consiste na concessão direta de recursos financeiros não reembolsáveis às empresas, para a cobertura de despesas de custeio de projetos de PD&I de produtos e de processos inovadores”.

Demonstrando a aplicabilidade e amplitude desta ferramenta pode-se destacar a ação da FINEP ao lançar de forma inicial, em 2006, três editais para a seleção de projetos, iniciando o Programa de Subvenção Econômica (desenvolvido através do PROGRAMA DE APOIO A PESQUISA EM EMPRESAS- PAPPE): (i) subvenção a empresas, no valor de R\$ 300 milhões; (ii) subvenção a micro e a pequenas empresas, com recursos de R\$ 150 milhões; e (iii) subvenção para a contratação de pesquisadores em empresas, com recursos de R\$ 60 milhões. O valor total previsto nos três editais alcançou R\$ 510 milhões, a serem aplicados nas empresas selecionadas no período de três anos.

Quanto à aplicação de políticas de inovação voltadas especificamente para MPE's, La Rovere (2001) enfatiza que são cruciais para o crescimento e aumento de competitividade. Entretanto a heterogeneidade deste tipo de empresa torna dificultosa uma padronização e implementação, de modo que se torna bastante abrangente indo desde firmas em setores e áreas tradicionais até firmas em setores intensos em inovação.

4. RESULTADOS

Os editais analisados compreendem seu início no ano de 2004 até o ano de 2015, sendo que já foram realizadas outras iniciativas após este período. Entretanto como ainda estão em andamento, como o edital de “Sinapse da Inovação” lançado no ano de 2015, os mesmo até o presente momento da pesquisa ainda não possui repasses de verbas definitivos, optou-se pela exclusão do mesmo para objeto de pesquisa.

Cabe um destaque para a percepção da operacionalização dos editais que veem mudando ao longo de suas publicações. Por exemplo, a 1ª oportunidade de subvenção percorreu um processo ao longo de 03 editais, e formatação de contratação de modo individualizado na pessoa representante da empresa e/ou como pesquisador, e não propriamente para empresa (pessoa jurídica); assim como todos os editais visam o desenvolvimento de inovações tecnológicas e desenvolvimento de produtos e processos inovações, mesmo que os resultados encontrados nesta pesquisa demonstrem resultados divergentes. Além do que, ainda a partir do primeiro edital de 2004 ainda não havia sido aprovada a lei da inovação federal, explicando, assim, algumas das situações acima ponderadas.

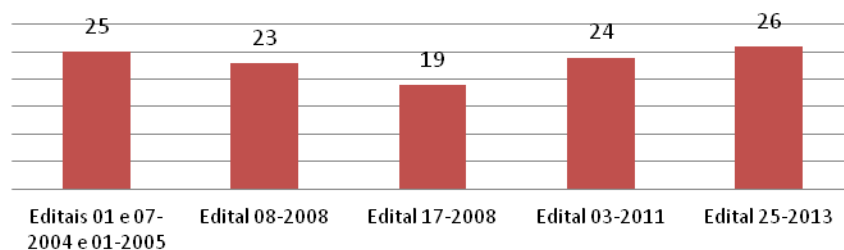


Figura 3- Quantidade de projetos contemplados por edital

Fonte: Elaboração do autor.

Na figura 3 observa-se que a quantidade de projetos aprovados mantém uma média de 23,4 por edital, sendo o total aprovados inicialmente de 117 projetos. Cabe frisar que alguns destes em editais distintos pertencem a uma mesma empresa. Desta forma não se configura, assim, como critério de seleção ou exclusão de projetos para submissão de empresas que já tenham sido contempladas e outras edições, ou seja, uma MPE pôde aprovar mais de um projeto em editais distintos e apenas um projeto para cada edital.

4.1 Investimento

A partir da oferta de editais com relativa frequência pode-se levantar o volume de investimento inicialmente disponível nestes editais, os valores aprovados somados de cada projeto e a diferença, perda ou sobra destes valores, explicitados na figura 4 a seguir. Assim como a evolução do total de investimento (que compreende os valores de contrapartida local e valores repassados por órgão federal somados).

Nota-se que o maior valor disponível para investimento nos projetos, por um lado, foi do último edital de nº 025-2013 o Edital intitulado Tecnova, sendo de R\$ 13.5 milhões, que em análise comparativa com o primeiro aporte de 2004/2005 corresponde um valor 338% maior. Por outro lado o menor aporte apresentado para subvenção foi pelo edital 17-2008, contando com apenas R\$ 2.548 milhões para os projetos.

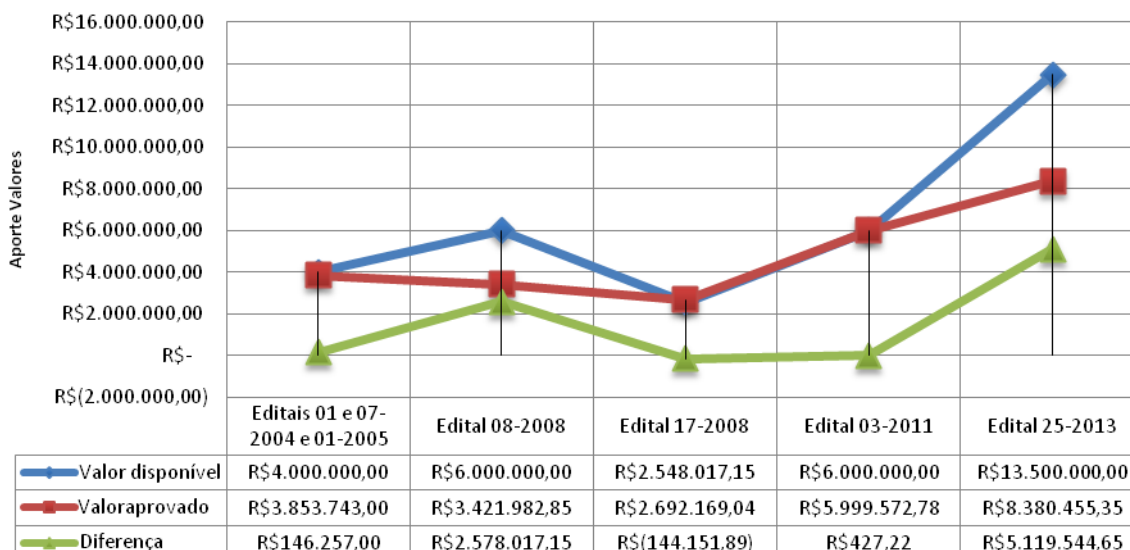


Figura 4- Aporte de valores por edital: valor disponível x valor aprovado x diferença

Fonte: Elaboração do autor.

Pode-se analisar que o edital Tecnova nº 025-2013, apesar de ter o maior volume disponível para subvenção também apresenta a maior diferença quanto à sobra de valores, representando cerca de 38% do valor liberado, utilizando possivelmente apenas o total de 62,08% do valor disponível. Desta forma apresenta a maior quantia no montante de valores não utilizados sendo de R\$ 5.119 milhões.

Já o edital 08/2008 apresenta-se como o edital que teve o maior percentual de não utilização de recursos ficando com 43% de não utilização e 57% de utilização de recursos. O edital que demonstrou o maior aproveitamento dos recursos foi o de nº 03-2011, em que obteve o excelente índice de 99,99% de aproveitamento com aprovação dos projetos submetidos.

É possível observar os valores brutos disponíveis por editais de forma isolada, destacando a linha exponencial e média móvel destes valores, que demonstram claramente a queda no investimento no edital 17-2008. Nesse foram investidos apenas R\$ 1.928.810,29 pela FINEP e apenas R\$ 619.206,86 pelo Governo Estadual, que mostra o menor investimento aplicado até o momento. E o maior valor no edital 025-2013, sendo o investimento dividido da seguinte forma R\$ 9.000.000,00 da FINEP e a contrapartida de R\$ 4.500.000,00 do Governo Estadual. Este fato demonstra, também, que quanto menor o valor investido menos projetos aprovados, como também pode ser analisado na figura 5:

Edital nº	Ano	Valor Previsto	APORTE	
			FINEP	FAPEAM/ SEPLAN
1	2004	R\$ 4.000.000,00	R\$ 2.000.000,00	R\$ 2.000.000,00
7	2004			
1	2005	100%	50%	50%
8	2008	R\$ 6.000.000,00	R\$ 4.000.000,00	R\$ 2.000.000,00
		100%	67%	33%
17	2008	R\$ 2.548.017,15	R\$ 1.928.810,29	R\$ 619.206,86
		100%	76%	24%
3	2011	R\$ 6.000.000,00	R\$ 4.000.000,00	R\$ 2.000.000,00
		100%	67%	33%
25	2013	R\$ 13.500.000,00	R\$ 9.000.000,00	R\$ 4.500.000,00
		100%	67%	33%

Figura 5 – Aporte de valores FINEP e FAPEAM por edital

Fonte: O autor (2016)

Demonstrando um detalhamento maior quanto à distribuição dos recursos financeiros alocados nos editais, nota-se que o principal proponente dos editais sempre foi a FINEP, participando em todos os editais analisados com no mínimo 50% de recursos. A FAPEAM apenas na primeira alocação de recursos teve sua principal participação em porcentagem, contribuindo 50% do valor total alocado.

Tal percentual de investimentos se dá em virtude dos convites propostos pela FINEP (carta convite MCT/FINEP) onde estabelece esta proporção onde pontua como Carta Convite Pape Integração (2010): “Unidades da Federação (UF): AM, BA, CE, DF, GO, MS, MT, PA, PE. Critérios: Recursos complementares da UF na proporção de 1:2 de aporte da FINEP”.

Levando em consideração o volume total investido, a FAPEAM e FINEP tiveram suas principais e mais volumosas contribuições no edital nº 025-2013 Tecnova, como já mencionado anteriormente.

4.2 Áreas atendidas

Para análise das áreas atendidas pelos editais objeto desta pesquisa, identificou-se inicialmente a classificação em 20 áreas, distribuídas entre todos os editais analisados, tendo sido identificado que muitas áreas eram similares ou repetidas, várias conversavam entre áreas comuns ou mesmo campo de atuação. Tais critérios de áreas foram distribuídos conforme consta nos editais do FINEP e outras áreas definidas pela FAPEAM foram de acordo com as potencialidades locais de atuação, sempre com apelo regional em destaque.

Com vistas a deixar mais claro e compreensível para análise, todas as áreas citadas nos resultados dos editais foram agrupadas em grandes grupos identificados já na pesquisa, com objetivo de evitar repetições desnecessárias. Demonstrado na figura 6 estão as áreas do conhecimento contempladas inicialmente e ao lado as áreas do conhecimento após adequação.

Nota-se que, com tal adequação houve a redução de 20 áreas iniciais das quais foram classificadas inicialmente conforme editais e resultados publicados. Para adequação, sintetizou-se

em 13 áreas, identificadas pelo objetivo geral do projeto qual a área principal de aplicação do projeto e não por sua classificação inicial e nem por sua nomenclatura propriamente dita. Para tal adequação algumas áreas permaneceram com suas descrições iniciais, entretanto outras áreas não classificadas originalmente foram alocadas em áreas comuns, assim como nomenclaturas repetidas também foram incorporadas em apenas uma área. Para um entendimento mais claro desta acomodação que foi realizado, a figura 6 procura resumir quais áreas iniciais estão inseridas em quais adequações.

ÁREA INICIAL	ADEQUAÇÃO
Biocombustíveis	Biocombustíveis
Biotecnologia, biofármacos e biocosméticos.	Biotecnologia, biofármacos e biocosméticos.
Fitoterápicos e fitocosméticos	
Biotecnologia	
Fitoterápicos e fitocosméticos	
Agronegócio	
Biotecnologia	Ciências da Saúde
Ciências da Saúde	
Agronegócio	
Saúde	Construção Civil
Agronegócio	
Fundo Verde Amarelo	Construção Naval
Construção Naval	
Madeira, móveis e artefatos	Energia
Agronegócio	
Energia	Engenharia de processo
Engenharia de processo	
Agronegócio	
Fundo Verde Amarelo	Estrutura Física
Fundo Verde Amarelo	
Produtos Alimentícios com Insumos Amazônicos	Produtos Alimentícios com Insumos Amazônicos
Produtos alimentícios com insumos locais	
Agronegócio	
Produtos e Serviços Ambientais	Produtos e Serviços Ambientais
Produtos Florestais Madeireiros e não Madeireiros	Produtos Florestais Madeireiros e não Madeireiros
Fibras amazônicas	
Agronegócio	
Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC's	Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC's
Tecnologia da informação e comunicações	

Fundo Verde Amarelo	
Turismo ecológico e rural nas mesorregiões do Amazonas	Turismo ecológico e rural nas mesorregiões do Amazonas

Figura 6 – Alocação de áreas do conhecimento contempladas: original e adequação.

Fonte: O autor (2016)

A partir do ajuste das áreas originais, procurou-se analisar como cada área foi contemplada em aporte financeiro. Exposto na figura 7, a síntese dessas informações demonstra que as quatro principais em destaque receberam um expressivo repasse de valores, sendo, juntas, responsáveis por 75,27% do total de recursos aprovados para subvenção, entendendo assim uma concentração considerável nestas áreas, seja por iniciativa inicial do edital pela FINEP, orientação indicadas pela FAPEAM, seja pela própria qualidade dos próprios projetos submetidos para aprovação.

ÁREAS	QTD PROJETOS	APORTE	%	MÉDIA
				POR PROJETO
Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC's	25	R\$ 7.146.078,09	29,31%	R\$ 285.843,12
Biotecnologia, biofármacos e biocosméticos	21	R\$ 4.386.495,81	17,99%	R\$ 208.880,75
Produtos Alimentícios com Insumos Amazônicos	18	R\$ 3.773.052,57	15,48%	R\$ 209.614,03
Produtos e Serviços Ambientais	15	R\$ 3.043.817,48	12,49%	R\$ 202.921,17
Produtos Florestais Madeireiros e não Madeireiros	14	R\$ 2.004.052,72	8,22%	R\$ 143.146,62
Energia	6	R\$ 850.382,50	3,49%	R\$ 141.730,42
Ciências da Saúde	6	R\$ 785.453,14	3,22%	R\$ 130.908,86
Engenharia de processo	2	R\$ 477.324,42	1,96%	R\$ 238.662,21
Turismo ecológico e rural nas mesoregiões do Amazonas	3	R\$ 460.008,80	1,89%	R\$ 153.336,27
Construção Naval	2	R\$ 459.018,98	1,88%	R\$ 229.509,49
Estrutura física	2	R\$ 399.950,00	1,64%	R\$ 199.975,00
Construção Civil	2	R\$ 374.565,00	1,54%	R\$ 187.282,50
Biocombustíveis	1	R\$ 217.905,38	0,89%	R\$ 217.905,38
TOTAL	117	R\$ 24.378.104,89	100,00%	R\$ 196.131,99

Figura 7 – Total de investimento por áreas de todos os editais

Fonte: O autor (2016)

Na figura 7 também é possível perceber a alta concentração dos projetos em apenas algumas áreas específicas, também é possível identificar que tais áreas discorrem positivamente e diretamente com as potencialidades locais da região Amazônica, demonstrando assim, uma iniciativa louvável de se desenvolver inovações em áreas que possivelmente já tenham potencial regional maior de viabilidade comercial, técnica, produtiva e econômica.

Deve-se ressaltar apenas que, se por um lado for contemplado e desenvolvido inovação em áreas que conversam diretamente com a matriz econômica do Estado, outras áreas também poderiam ter seu desenvolvimento de modo mais igualitário. Como exemplo, cita-se a área de turismo, com apenas (1,89%) 2%, e a construção naval, com (1,88%) 2%, que conhecidamente também compõem potencialidades do Estado a ser ampliadas e que conforme constatado possuem pouquíssimos projetos aprovados.

Distribuição Editais e áreas contempladas

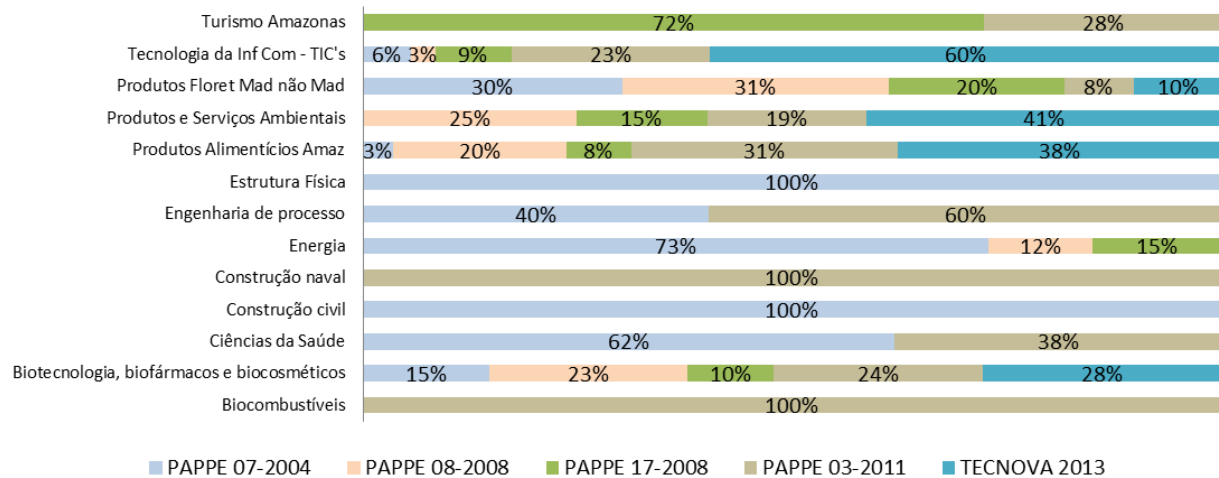


Figura 8 – Porcentagem de distribuição de recursos editais x áreas contempladas

Fonte: Elaboração do autor.

Um item relevante de se observar a partir da figura 8 são as características mais ou menos abrangentes dos editais. De acordo com os dados apresentados, o edital que mais contempla distintas áreas é o PAPPE 07-2004 e o que menos abrange áreas é o Tecnova 2013. Tal situação, assim como em outros dados analisados pode ocorrer por uma pré-indicação das áreas para submissão dos projetos, seja pela FINEP ou FAPEAM, como também pode ocorrer por não ter projetos interessantes, dentro dos critérios de análise para aprovação, que poderiam ter sido contemplados. É interessante observar, também, as áreas que foram contempladas em apenas um edital, como é o caso das áreas de: construção naval, construção civil, biocombustíveis e a de estruturação física.

5. CONCLUSÕES

Para cumprimento do de pesquisa acredita-se que se obteve êxito no mesmo a partir dos dados apresentados das principais áreas contempladas nos editais, que foram a de Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC's, Biotecnologia, biofármacos e biocosméticos, Produtos Alimentícios com Insumos Amazônicos e de Produtos e Serviços Ambientais que concentram cerca de 63% do total de recursos aprovados nos editais e resultados analisados.

Fica perceptível que outros aspectos locais de desenvolvimento com reconhecida aplicação e grande potencial como as áreas de construção naval com a vasta malha hidroviária e toda sua capilaridade existente em todo o Estado do Amazonas, a área de biocombustíveis com as já conhecidas áreas de minerais, gases e recursos florestais abundantes e disponíveis para as mais variadas pesquisas e aplicações, a de energia que com todo apelo de sustentabilidade carregado pelos estados Amazônicos ainda carecem de projeto no desenvolvimento de produtos e serviços nesta área.

Assim, considera-se como principal contribuição desta pesquisa a possibilidade de que os resultados obtidos, as classificações dos projetos nos tipos de inovação e a delimitação das áreas de atuação possam contribuir para o aprimoramento do conhecimento e para compreensão das relações entre os temas de MPE's e projetos de inovação no Amazonas, principalmente os aspectos relacionados às peculiaridades e especificidades que possam impactar diretamente na composição de novas oportunidades.

De forma esperada, além das informações apresentadas, a pesquisa demonstra limitações. Uma das principais se relaciona ao fato de ter sido realizado um estudo acerca apenas dos editais voltados à MPE's lotadas no Estado do Amazonas, o que não permite a comparação com demais iniciativas em outras regiões do País. Essa opção permitiria comparações de informações de valores, áreas e tipos de inovações pretendidas em outras regiões.

Seria de grande importância a realização de um levantamento de dados quanto aos resultados finais dos projetos, dados que não disponíveis em documentos e sites eletrônicos de FINEP e FAPEAM, com levantamento de patentes, projetos técnicos, casos de sucessos dos tipos de inovações pretendidos, mudanças em projetos, utilização financeira efetiva dos mesmos, áreas de maior retorno, tipo de inovação que gerou mais patentes ou movimentação/comercialização, enfim abriria um lastro de opções de análises e informações que procurariam mostrar o quanto de investimento está sendo aplicado e o tipo de retorno que estão obtendo com a subvenção econômica.

Diante das análises perpetradas no trabalho, pode-se concluir que as MPE's do Amazonas contam com um instrumento de grande valia para desenvolvimento de inovações em diversas áreas, mesmo que carecendo de melhorias. A principal característica para melhora se dá na amplitude e variabilidade de áreas, ainda limitadas, por vários motivos. Essa situação fica perceptível na concentração não só nas áreas de atuação dos projetos.

REFERÊNCIAS

DALFOVO, M. S.; LANA, R. A.; SILVEIRA, A. (2008), Métodos quantitativos e qualitativos: um resgate teórico. *Revista Interdisciplinar Científica Aplicada*, Blumenau, v.2, n.4, p.01- 13.

DRUCKER, P.F. (2008), *Inovação e Espírito Empreendedor*. 1ª. Edição. Rio de Janeiro: Editora Campus.

Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas. (2010). *Seleção Pública MCT/FINEP/FNDCT - Subvenção Econômica à Inovação – 001/2010*; Recuperado em 15 de novembro, 2011, de <http://www.fapeam.am.gov.br>

Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas. (2015). *Catálogo da Inovação*. (2015), Recuperado em 10 de fevereiro, 2016, em <http://www.fapeam.am.gov.br/wp-content/uploads/2015/11/catalogo-de-inovacao-FAPEAM-final-para-impressao-11-de-novembro-de-2015.pdf?052fd7>

Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas. (2013, dezembro 13), *FAPEAM divulga resultado da etapa de enquadramento do Edital 25/2013 – Tecnova/AM*. Recuperado em 16 de dezembro, 2015, de <http://www.fapeam.am.gov.br/fapeam-divulga-resultado-da-etapa-de-enquadramento-do-edital-2520130-tecnovaam>

Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas. (2011, maio 23), *Projeto prevê selo verde para peixes ornamentais*. Recuperado em 20 dezembro, 2015, de <http://www.fapeam.am.gov.br/projeto-preve-selo-verde-para-peixes-ornamentais>

Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas. (2012, setembro 21), *Telha feita a partir de PET tem revolucionado construção civil*. Recuperado em 20 de dezembro, 2015, de <http://www.fapeam.am.gov.br/telha-feita-a-partir-de-pet-tem-revolucionado-construcao-civil>

Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas. (2012, setembro 10), *Projeto na área de Confeitaria aposta em produtos regionais*. Recuperado em 21 de dezembro, 2015, de <http://www.fapeam.am.gov.br/projeto-na-area-de-confeitaria-aposta-em-produtos-regionais>.

Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas. (2012, novembro 08), *Pesquisa desenvolve barra de chocolate à base de semente de cupuaçu*. Recuperado em 24 de dezembro, 2015, de <http://www.fapeam.am.gov.br/pesquisa-desenvolve-barra-de-chocolate-a-base-de-semente-de-cupuacu>

Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas. (2008), *Software promete ajudar na obtenção de ISO 9000*. Recuperado em 10 de dezembro, 2015, de <http://www.fapeam.am.gov.br/software-promete-ajudar-na-obtencao-de-iso-9000>

FELDMAN, M.P.; KELLEY, M.R. (2006), The ex ante assessment of knowledge spillovers: government R&D policy, economic incentives and private firm behavior. *Research Policy*, V. 35, p. 1509–1521

Financiadora de Estudos e Projetos. (2016). *Subvenção econômica*. Recuperado em 16 de fevereiro, 2016, de <http://www.finep.gov.br/apoio-e-financiamento-externa/instrumentos-de-apoio/subvencao-economica>

Financiadora de Estudos e Projetos. (2010). *Subvenção econômica - Carta Convite MCT/Finep – Programa Pape Integração 01/2010*. Recuperado em 15 de fevereiro, 2016, de <http://www.finep.gov.br/chamadas-publicas/chamadapublica/452>

GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. (2009) Métodos de pesquisa Universidade Aberta do Brasil – UAB/UFRGS e pelo Curso de Graduação Tecnológica – *Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural da SEAD/UFRGS*. – Porto Alegre: Editora UFRGS.

GIL, A. C. (2008), *Como elaborar projetos de pesquisa*. São Paulo: Atlas, 4. Ed.

HIRSCH-KREINSEN, H. (2008), *Low-tech innovations. Industry and Innovation*, vol. 15, n. 1, p. 19–43.

LA ROVERE, R. L. (2001), *Perspectivas das micro, pequenas e médias empresas no Brasil. Revista de economia contemporânea*, Rio de Janeiro: Ed. Especial, volume 5.

Lei n. 10.973, de 02 de dezembro de 2004 (2004). Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF. Recuperado em 10 de fevereiro, 2016, de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/110.973.htm

Lei n. 8.661, de 02 de junho de 1993 (1993). Dispõe sobre os incentivos fiscais para a capacitação tecnológica da indústria e da agropecuária e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF. Recuperado em 20 de fevereiro, 2016, de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8661.htm

Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. (n.d) *Centro de Gestão e Estudos estratégicos*. Recuperado em 12 de outubro, 2016, de <http://www.mcti.gov.br/cgee>

Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. (2016). *Estratégia Nacional De Ciência, Tecnologia e Inovação 2016-2019*. Recuperado em 10 de outubro, 2016, de <http://www.mcti.gov.br/documents/10179/1712401/Estrat%C3%A9gia+Nacional+de+Ci%C3%A2ncia,%20Tecnologia+e+Inova%C3%A7%C3%A3o+2016-2019/0cfb61e1-1b84-4323-b136-8c3a5f2a4bb7>

Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. (2012). *Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação 2012 – 2015, Balanço das Atividades Estruturantes 2011*. Recuperado em 01 de outubro, 2016, de http://www.mcti.gov.br/upd_blob/0218/218981.pdf.

Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. (2016). *Orçamento Federal*. Recuperado em 03 de outubro, 2016, de <http://www.orcamentofederal.gov.br/orcamentos-anuais>

MORAIS, J. M. (2008), Programas especiais de crédito para micro, pequenas e médias empresas: BNDES, Proger e Fundos Constitucionais de Financiamento. In: DE NEGRI, J. A.; KUBOTA, L. C. (Org.). *Políticas de Apoio à Inovação Tecnológica no Brasil*. Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, v. 1, Brasília. Ipea, p. 389-433

Organisation for Economic Co-operation and Development. (2005). *Oslo manual: the measurement of scientific and 94 technological activities*. 3. ed. Paris: OECD. Traduzido pela FINEP. Recuperado em 27 de outubro, 2015, de <http://www.mct.gov.br>

PORTAL BRASIL. (2015, Setembro 14). Empresa transforma cupuaçu em embalagens sustentáveis. Recuperado em 29 de outubro, 2015, de <http://www.brasil.gov.br/ciencia-e-tecnologia/2015/09/empresa-transforma-cupuacu-em-embalagens-sustentaveis>

ROPER, S.; ARVANITIZ, S. (2012), From knowledge to added value: A comparative, panel-data analysis of the innovation value chain in Irish and Swiss manufacturing firms. *Research Policy*, v. 41, p. 1093-1106.

TIDD, J.; BESSANT, J. (2015), *Gestão da Inovação*. Porto Alegre: Bookman, 5ª ed.

Universidade Federal do Amazonas. (2016, Fevereiro 19). Empresa incubada na Ufam desenvolve bioinseticida para combater o *Aedes aegypti*. Recuperado em 04 de janeiro, 2017, de <http://www.ufam.edu.br/materias-especiais/5037-empresa-incubada-na-ufam-desenvolvebioinseticida-para-combater-o-aedes-aegypti>

VIOTTI, E. B. (2008) Brasil: de política de C&T para política de inovação? Evolução e desafios às políticas brasileiras de ciência, tecnologia e inovação. *CGEE - CENTRO DE GESTÃO E ESTUDOS ESTRATÉGICOS. Avaliação de políticas de ciência, tecnologia e inovação: diálogo entre experiências internacionais e brasileiras*. Brasília: Ed. CGEE. p. 137-173.