

RELATÓRIO DE ATIVIDADES FAPEAM 2021

Em 2021, o Governo do Amazonas, por meio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (Fapeam), reafirma seu compromisso com o avanço da Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I) no Estado, e aumenta em 55,89% os investimentos feitos no ano anterior.

As ações da Fapeam estão alinhadas ao Plano Plurianual 2020-2023 do Governo do Estado, à Agenda 2030 Brasil e aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Dentre as 11 (onze) linhas de ação que a Fapeam executa suas atividades de fomento, seus investimentos seguem aplicados em áreas prioritárias e estratégicas para o desenvolvimento socioambiental do Estado, de acordo com as seis linhas de ação apresentadas a seguir:

1. Fomento à Formação Sustentável de Recursos Humanos para Ciência, Tecnologia e Inovação; 2. Fomento à Projetos de Ciência, Tecnologia e Inovação; 3. Apoio à Infraestrutura Resiliente para Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I); 4. Popularização e Difusão da Ciência, Tecnologia e Inovação; 5. Fomento e Incentivo à Internacionalização e Cooperação Interinstitucional em âmbito, Nacional e Internacional; e 6. Fomento ao Empreendedorismo de Base Tecnológica e a Consolidação do Ecossistema de Inovação.

A Fapeam também realiza investimentos em parceria com outras secretarias do Estado, com as seguintes linhas de ação padronizadas: 1. Implantação da Central de Produção e

Disseminação de Análises e Estatísticas Socioeconômicas, Demográficas e de Base Territorial; 2. Fortalecimento do Sistema Estadual de CT&I; 3. Meninas e Mulheres na Ciência e no Empreendedorismo Científico; 4. Fortalecimento do Estado nas Ações Emergenciais de Combate à Pandemia Causada pelo Novo Coronavírus; e 5. Desenvolvimento de ações decorrentes de emendas parlamentares.

Em 2021 foram lançados 22 (vinte e dois) programas, sendo 10 (dez) inéditos. Fortaleceram-se as parcerias com órgãos da administração estadual, com a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), Financiadora de Inovação e Pesquisa (Finep), Coordenação Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e com organizações internacionais.

1. Chamadas Públicas lançadas em 2021

Apesar do cenário desafiador devido à epidemia do novo coronavírus, a Fapeam lançou 22 (vinte e dois) programas para apoiar a formação de recursos humanos, empreendedorismo, pesquisa, inovação, difusão e popularização da ciência, totalizando o investimento de R\$ 114.656.066,94 (cento e quatorze milhões, seiscentos e cinquenta e seis mil, sessenta e seis reais e noventa e quatro centavos).

Quadro 1 - Editais/resoluções/chamadas públicas lançadas pela FAPEAM em 2021.

ITEM	PROGRAMAS	EDITAL	INVESTIMENTO
1	Programa FAPEAM: Mulheres na Ciência (inédito)	001/2021	R\$ 4.035.840,00
2	Programa Amazônidas: Mulheres e Meninas na	002/2021	R\$ 6.841.101,66

ITEM	PROGRAMAS	EDITAL	INVESTIMENTO
	Ciência (inédito)		
3	Programa de Apoio à Popularização da Ciência, Tecnologia e Inovação - POP C,T&I	003/2021	R\$ 600.000,00
4	Programa Ciência na Escola - PCE	004/2021	R\$ 4.005.540,00
5	Programa de Apoio à Realização de Eventos Científico Tecnológicos no Estado do Amazonas - PAREV	005/2021	R\$ 2.500.000,00
6	Programa de Desenvolvimento e de Inovação para Educação Básica - PRODEB (inédito)	006/2021	R\$ 1.500.000,00
7	Programa BIODIVERSA/FAPEAM: C,T&I para Ambiência e Biodiversidade no Estado do Amazonas - ANO I (inédito)	007/2021	R\$ 10.256.166,77
8	Programa Estratégico de Desenvolvimento do Setor Primário Amazonense - PROSPAM/FAPEAM (inédito)	008/2021	R\$ 9.661.556,95
9	Programa de Fixação de Recursos Humanos para o Interior do Estado: Mestres e Doutores por calha de Rio - PROFIX-RH (inédito)	009/2021	R\$ 6.194.841,59
10	Programa de Apoio à Ciência, Tecnologia e Inovação em áreas Prioritárias para o Estado do Amazonas - C,T&I Áreas Prioritárias (inédito)	010/2021	R\$ 6.940.859,57
11	Programa Ciência na Gestão Pública - PCGP (inédito)	011/2021	R\$ 4.679.040,00
12	Programa de Apoio à Pós-Graduandos Fora do Estado do Amazonas - POSGFE (inédito)	012/2021	R\$ 9.178.904,00
13	Programa de Desenvolvimento Científico e Tecnológico Regional no Estado do Amazonas - PDCTR	013/2021	R\$ 5.690.000,00
14	Prêmio Fapeam de Ciência, Tecnologia e Inovação - Edição 2021 (inédito)	Chamada Pública nº 01/2021	R\$ 253.110,00
15	Programa de Apoio à Pós-Graduação Stricto Sensu - POSGRAD	Resolução nº 08/2021	R\$ 29.073.326,40
16	Programa de Apoio à Iniciação Científica do Amazonas - PAIC-AM	Resolução nº 11/2021	R\$ 7.418.880,00
17	Chamada Transacional Conjunta ERA PerMed 2021 - Projetos de Pesquisa Multidisciplinar sobre Medicina Personalizada - Desenvolvimento de Ferramentas de Apoio Clínico para Implementação de Medicina Personalizada	Nº 01/2021 - CD/FAPEAM	R\$ 1.896.000,00
18	Programa Nacional de Apoio à Geração de Empreendimentos Inovadores - Programa Centelha 2	014/2021	R\$ 3.000.000,00
19	Chamada Grand Challenge: Alimentos	006/2021	R\$279.500,00

ITEM	PROGRAMAS	EDITAL	INVESTIMENTO
	Fermentados na Nutrição Materna		
20	Chamada Grand Challenge: Inovações Agrícolas Inteligentes para Produtores de Pequenas Escalas	007/2021	R\$ 335.400,00
21	Chamada Transnacional Conjunta Biodiversa+ 2021-2022 Apoio à Proteção da Biodiversidade e dos Ecossistemas Terrestres e Marítimos	022/2021	R\$ 316.000,00
22	Chamada Universidades para o Mundo: Desenho de Estratégias de Internacionalização e Políticas Linguísticas.	002/2021	-
INVESTIMENTO TOTAL		R\$ 114.656.066,94	

Fonte: Fapeam, janeiro dezembro/2021.

Além da capital Manaus, a Fapeam apoia projetos desenvolvidos em 54 (cinquenta e quatro) municípios do Amazonas. Em 2021, estão sendo apoiados 3.468 (três mil, quatrocentos e sessenta e oito) projetos, vinculados à educação básica ao ensino superior, à pesquisa básica, tecnológica e aplicada no Amazonas, resultando em 5.248 (cinco mil, duzentas e quarenta e oito) bolsas concedidas, 77 (setenta e sete) instituições participantes e no apoio a 75 (setenta e cinco) cursos de pós-graduação, em torno de 59.480 (cinquenta e nove mil, quatrocentas e oitenta) pessoas conforme síntese a seguir:

Quadro 2 - FAPEAM em números ano 2021.

PROGRAMAS LANÇADOS	INVESTIMENTO	PROJETOS APOIADOS	BOLSAS CONCEDIDAS	MUNICÍPIOS	INSTITUIÇÕES PARTICIPANTES	N.º DE CURSO PPGSS APOIADOS	ESTIMATIVA DE PÚBLICO BENEFICIADO
22	R\$114.656.066,94	3.468	5.248	54	77	75	59.480

Fonte: Fapeam, janeiro dezembro/ 2021.

2. Formação de Recursos Humanos da Educação Básica ao Ensino Superior

A Fapeam apoia a formação de recursos humanos da educação básica, à graduação e à pós-graduação, com a oferta de programas específicos que beneficiam estudantes da capital e do interior do Amazonas. Atualmente, 5.248 (cinco mil, duzentos e quarenta e oito) pesquisadores recebem bolsas da Fapeam nas seguintes modalidades:

Quadro 3 - Bolsas concedidas pela FAPEAM para formação de recursos humanos, por modalidade em 2021.

INICIAÇÃO CIENTÍFICA	MESTRADO	DOCTORADO	DEMAIS MODALIDADES NO ÂMBITO DE PROJETOS APOIADOS
3.430	692	308	818
TOTAL: 5.248			

Fonte: Fapeam, janeiro dezembro/2021.

Na educação básica o **Programa Ciência na Escola (PCE)**, desenvolvido em parceria com a Secretaria de Educação e Desporto (SEDUC) e Secretaria de Educação (SEMED/Manaus), estimula a participação de professores em pesquisa e a iniciação de jovens cientistas na capital e no interior:

Quadro 4 - Dados do programa PCE edição 2021.

INVESTIMENTO PCE	BOLSAS CONCEDIDAS	PROJETOS APROVADOS	LOCALIDADES
R\$ 4.005.540,00	Concedidas 2.856	714 Capital: 460 Interior: 254	Anori; Barreirinha; Boca do Acre; Borba; Careiro da Várzea; Coari; Codajás; Fonte Boa; Humaitá; Ipixuna; Iranduba; Itacoatiara; Itapiranga; Manacapuru; Maués;

INVESTIMENTO PCE	BOLSAS CONCEDIDAS	PROJETOS APROVADOS	LOCALIDADES
			Nhamundá; Nova Olinda do Norte; Novo Airão; Parintins; Presidente Figueiredo; Santo Antônio do Iça; São Paulo de Olivença; Tabatinga; Tefé; Uarini; Urucará.

Fonte: Fapeam, janeiro dezembro/2021.

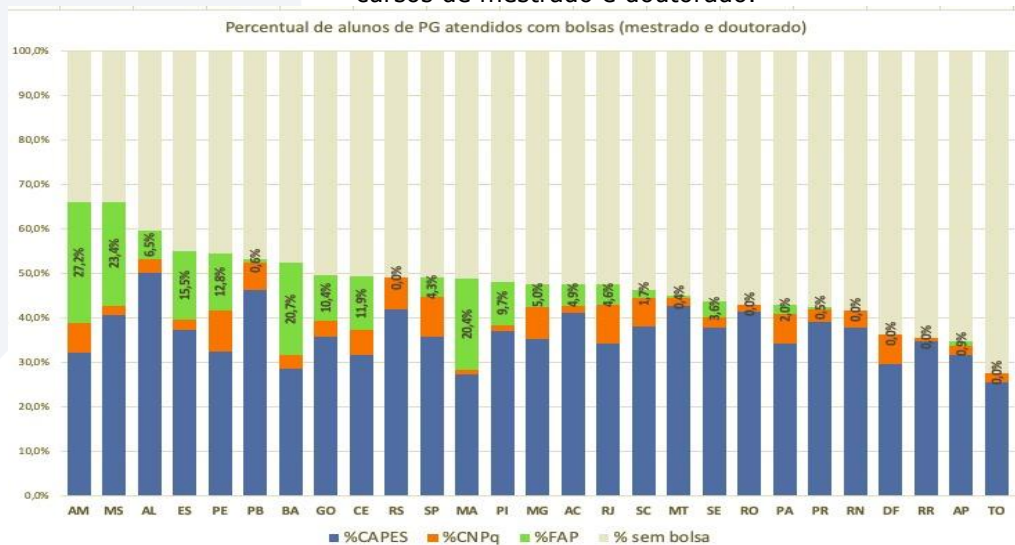
Na educação superior o **Programa de Apoio à Iniciação Científica (Paic)** permite a estudantes de graduação a vivência em pesquisa e possível continuidade acadêmica em níveis de mestrado e doutorado. O Paic edição 2020/2021 recebeu investimento de R\$ 7.418.880,00 (sete milhões, quatrocentos e dezoito mil, oitocentos e oitenta reais) em bolsas e auxílios pesquisa, com ampliação do número de bolsas para estudantes de 16 (dezesseis) instituições no Estado.

A formação de recursos humanos altamente qualificados, em nível de mestrado e doutorado no Amazonas, é incentivada pela Fapeam por meio do **Programa de Apoio à Pós-Graduação *Stricto sensu* (Posgrad)**. Em 2021, a Fundação investiu R\$ 29.073.326,40 (vinte e nove milhões, setenta e três mil, trezentos e vinte e seis reais e quarenta centavos), o que permitiu apoiar 75 (setenta e cinco) cursos, em níveis de mestrado e doutorado com auxílio e bolsas. Com referência às bolsas, foram 1.000 (um mil) cotas, sendo esse o maior número já concedido pela Fapeam ao longo da trajetória de 18 (dezoito) anos da instituição. Esse apoio possibilitou a titulação de 349 (trezentos e quarenta e nove) pesquisadores sendo 262 (duzentos e

sessenta e dois) mestres e 87 (oitenta e sete) doutores, nas mais diversas áreas.

Com investimento de aproximadamente R\$ 30.000.000,00 (trinta milhões) em 2021 no Programa de Apoio à Pós-Graduação *Stricto sensu* (Posgrad), o Governo do Amazonas, por meio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (Fapeam), é o que mais investe na formação de recursos humanos altamente qualificados e ocupa o primeiro lugar entre os estados na oferta de bolsas a alunos de cursos de mestrado e doutorado, conforme o Gráfico 1:

Gráfico 1 - FAPEAM ocupa o primeiro lugar entre os estados na oferta de bolsas a alunos de cursos de mestrado e doutorado.



Fonte: Dellagostin, 2021.

Foram lançados pela Fapeam dez **programas inéditos** para o desenvolvimento da ciência, tecnologia e inovação que foram pensados e elaborados para atender as prioridades do estado, dos quais destacam-se:

- 1. Programa de Desenvolvimento e de Inovação para Educação Básica – (PRODEB)** - Destinado a professores da educação básica da rede pública de ensino para fomentar projetos de pesquisa e de inovação, objetiva valorizar mestres e doutores, com vistas ao desenvolvimento científico, tecnológico e de inovação da educação no estado do Amazonas.
- 2. Programa BIODIVERSA/FAPEAM: C,T&I para Ambiência e Biodiversidade no Estado do Amazonas - ANO I** - Objetivo: apoiar propostas de pesquisa científica, tecnológica e/ou de inovação, ou de transferência tecnológica, voltadas para caracterização, conservação, restauração, uso sustentável do meio ambiente e exploração sustentável da diversidade amazônica, com vistas à produção de conhecimentos que contribuam para o enfrentamento dos problemas ambientais amazônicos e subsidiem a formulação de políticas públicas de conservação ambiental no Amazonas.
- 3. Programa Estratégico de Desenvolvimento do Setor Primário Amazonense - PROSPAM/FAPEAM** - Objetivo: apoiar pesquisa científica, tecnológica e/ou de inovação, ou de transferência tecnológica, que representem contribuição

significativa para o desenvolvimento do setor primário do estado do Amazonas, visando à produção sustentável e adequada à realidade regional.

4. Programa de Fixação de Recursos Humanos para o Interior do Estado: Mestres e Doutores por calha de Rio

- PROFIX-RH - Objetivo: atrair e a fixar mestres e doutores para atuarem em Instituições localizadas no interior do estado do Amazonas por meio do desenvolvimento de projeto de pesquisa, tecnologia ou inovação, com vistas ao impacto social e econômico da região.

5. Programa de Apoio à Ciência, Tecnologia e Inovação em áreas Prioritárias para o Estado do Amazonas - C,T&I

Áreas Prioritárias - Objetivo: apoiar projetos de pesquisa científica, tecnológica e de inovação, ou de transferência tecnológica, que busquem o avanço e o aprofundamento das áreas do conhecimento e o estudo de seus problemas e desafios, contribuindo com o desenvolvimento do ecossistema científico, tecnológico e de inovação no Amazonas.

3. CT&I NO ENFRETEAMENTO À COVID-19

A Fapeam também respondeu às demandas impostas pela emergência sanitária causada pela Covid-19, por meio do apoio inovador à pesquisa “Estudo de Fase IV para Avaliação de Efetividade da Vacina Adsorvida Inativada contra COVID-19 CoronaVac, entre Profissionais da Educação e de Segurança Pública com Fatores de Risco

para Gravidade, em Manaus (Amazonas)”, no âmbito do Programa de Apoio à Consolidação das Instituições Estaduais de Ensino e/ou Pesquisa – PRÓ-ESTADO, no montante de R\$ 3.000.000,00 (três milhões de reais).

4. AÇÕES AFIRMATIVAS

A Fapeam, ciente do desequilíbrio de gênero na ciência e visando promover o protagonismo feminino em CT&I, lançou os seguintes Programas: **Programa Amazônidas – “Mulheres e Meninas na Ciência”** que visa estimular o aumento da representatividade feminina no cenário de Ciência, Tecnologia e Inovação – C,T&I, com investimento da ordem de R\$ 6.841.101,66 (seis milhões, oitocentos e quarenta e um mil, cento e um reais e sessenta e seis centavos); **Programa FAPEAM: Mulheres na Ciência** que visa estimular a participação de mulheres na coordenação de propostas nas áreas de Ciências Exatas e da Terra, Engenharias e Ciências Agrárias no interior do estado do Amazonas, com investimento da ordem de R\$ 4.035.840,00 (quatro milhões, trinta e cinco mil, oitocentos e quarenta reais).

Esses programas são específicos para pesquisadoras e resultaram no apoio a 94 (noventa e quatro) bolsistas pesquisadoras e resultaram no pagamento de 214 (duzentas e quatorze) bolsas e a concessão de 68 (sessenta e oito) auxílios financeiros, em 12 (doze) instituições de ensino e pesquisa, na

aprovação de 66 projetos, distribuídos nos municípios Benjamin Constant, Coari, Itacoatiara, Manaus, Lábrea, Presidente Figueiredo, Humaitá, Manacapuru e Tefé.

5. POPULARIZAÇÃO DA CIÊNCIA

A FAPEAM apoia a popularização da ciência, por meio dos **Programas: Apoio à Realização de Eventos Científicos e Tecnológicos no Estado do Amazonas (PAREV), e Apoio à Popularização da Ciência, Tecnologia e Inovação (POP CT&I)**, que promovem a realização de eventos, direcionadas para o público em geral, na capital e no interior no Amazonas. Em 2021 foram aprovados 51 (cinquenta e um) projetos, contemplando 08 instituições, nos municípios de Tabatinga, Tefé, Humaitá, Manaus, Itacoatiara e Parintins, com investimento de R\$ 3.100.000,00 atingindo quase 50.000 (cinquenta mil) pessoas.

O expressivo montante de investimento apresentado retrata a visão estratégica que o Governo do Amazonas tem em relação à CT&I, uma área fundamental, que associada à gestão pública, contribui decisivamente para o desenvolvimento econômico e social do nosso estado.