

RELATÓRIO DAS ATIVIDADES DA FAPEAM EM 2022

No ano de 2022, o Governo do Estado do Amazonas, por meio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (Fapeam), continua a impulsionar o avanço da Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I) no Amazonas.

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). Seus investimentos são aplicados em áreas prioritárias e estratégicas para o desenvolvimento socioambiental do estado, seguindo as seis linhas de ação da Fapeam: 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 Ecosistema de Inovação.

A Fapeam também realiza investimentos em parceria por meio das seguintes linhas de ações padronizadas: 7. Fortalecimento do Estado nas Ações Emergenciais de Combate à Pandemia Causada pelo Novo Coronavírus; 8. Implantação da Central de Produção e Disseminação de Análises e Estatísticas Socioeconômicas, Demográficas e de Base Territorial; 9. Fortalecimento do Sistema

Estadual de CT&I; 10. Meninas e Mulheres na Ciência e no Empreendedorismo Científico; 11. Desenvolvimento de Ações Decorrentes de Emendas Parlamentares.

Foram lançados neste ano 32 (trinta e dois) programas, sendo 13 (treze) inéditos, dos quais três são fruto de parceria com o Centro de Educação Tecnológica do Amazonas – CETAM, com a Fundação Oswaldo Cruz - Instituto Leônidas e Maria Deane – ILMD/Fiocruz Amazônia e com a Fundação Rondônia de Amparo ao Desenvolvimento das Ações Científicas e Tecnológicas e à Pesquisa do Estado de Rondônia – FAPERÓ.

As parcerias com os órgãos da administração estadual, com o Conselho Nacional das Fundações de Amparo à Pesquisa (CONFAP), Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), Financiadora de Estudos e Projetos (Finep), Coordenação Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e com as organizações internacionais Bill & Melinda Gates Foundation, Newton Fund, Marie Skłodowska-Curie Actions, dentre outras, têm foco também na captação de recursos para apoiar estudos e pesquisas no âmbito do estado.

1. Fomento à Pesquisa: Chamadas públicas lançadas em 2022

No ano de 2022 a Fapeam lançou 33 (trinta e três) programas para apoiar a formação de recursos humanos altamente qualificados, a popularização e difusão da ciência, tecnologia e inovação (CT&I), a internacionalização e cooperação interinstitucional, o

empreendedorismo e o fortalecimento do sistema estadual de CT&I, totalizando um investimento de R\$ 117.314.480,01 (cento e dezessete milhões, trezentos e quatorze mil, quatrocentos e oitenta reais e um centavo).

Quadro 1 - Editais/resoluções/chamadas públicas lançadas pela FAPEAM em 2022.

ID	PROGRAMA	EDITAL	RESOLUÇÃO	INVESTIMENTO
1	Programa de Apoio à Iniciação Científica do Amazonas – PAIC-AM	-	001/2022	R\$ 11.301.120,00
2	Programa de Apoio à Popularização da Ciência, Tecnologia e Inovação – POP C,T&I	001/2022	002/2022	R\$ 800.000,00
3	Programa de Apoio à Realização de Eventos Científicos e Tecnológicos no Estado do Amazonas – PAREV	002/2022	003/2022	R\$ 3.159.449,12*
4	Programa de Apoio a Pós-Doutores – PRODOC/FAPEAM (inédito)	003/2022	004/2022	R\$ 1.814.800,00*
5	Programa de Apoio à Pós-Graduação <i>Stricto Sensu</i> – POSGRAD	-	005/2022	R\$ 35.714.880,00
6	Programa Ciência na Escola – PCE	004/2022	006/2022	R\$ 7.012.800,00*
7	Programa <i>Humanitas</i> – CT&I FAPEAM	005/2022	007/2022	R\$ 3.179.402,72*
8	Programa de Apoio à Interiorização em Pesquisa e Inovação Tecnológica no Amazonas – PAINTER+	006/2022	008/2022	R\$ 2.577.440,00
9	Programa Mulheres das Águas/FAPEAM (inédito)	007/2022	009/2022	R\$ 1.674.200,00



AMAZONAS

GOVERNO DO ESTADO

ID	PROGRAMA	EDITAL	RESOLUÇÃO	INVESTIMENTO
10	Programa Kunhã – C,T&I no Amazonas (inédito)	008/2022	010/2022	R\$ 3.361.100,59*
11	Chamada Transnacional Conjunta ERA PerMed 2022: Prevenção na Medicina Personalizada	-	011/2022	R\$ 479.328,00
12	Chamada CONFAP & Wallonie Bruxelles – Bélgica 2022 – CONFAP–WBI 2022	-	012/2022	R\$ 348.400,00
13	Chamada Conjunta em Ciência, Tecnologia e Inovação EU–LAC 2022	-	013/2022	R\$ 495.200,00
14	Programa de Apoio à Pesquisa de Inovação Tecnológica – Inovação na Amazônia (inédito)	-	014/2022	R\$ 2.132.160,00
15	Programa Negócios da Floresta – PNF/FAPEAM (inédito)	009/2022	015/2022	R\$ 4.602.156,00
16	Programa de Apoio ao Desenvolvimento de Cadeias Produtivas no Estado do Amazonas – PDCA/AM (inédito)	010/2022	016/2022	R\$ 5.675.400,00
17	Programa de Apoio a Projetos Colaborativos em PD&I – PD&I FAPEAM (inédito)	011/2022	017/2022	R\$ 4.372.000,00
18	Programa FAPEAM – Startup para o SUS (inédito)	012/2022	018/2022	R\$ 5.398.680,00
19	Prêmio FAPEAM de Ciência, Tecnologia e Inovação – Edição 2022	-	019/2022	R\$ 301.860,00
20	Programa FAPEAM Produtividade em CT&I (inédito)	013/2022	020/2022	R\$ 2.160.000,00
21	Programa de Apoio a Popularização e Divulgação para CT&I –	014/2022	021/2022	R\$ 2.056.000,00



AMAZONAS

GOVERNO DO ESTADO

ID	PROGRAMA	EDITAL	RESOLUÇÃO	INVESTIMENTO
	PAPD/FAPEAM (inédito)			
22	Programa de Apoio à Consolidação das Instituições Estaduais de Ensino e/ou Pesquisa - PRO-ESTADO	-	022/2022	-
23	Chamada Pública Iniciativa Amazônia +10 (inédito)	-	023/2022	R\$ 7.193.429,74*
24	Programa Educação Profissional e Tecnológica - PROEPT/FAPEAM (inédito)	015/2022	024/2022	R\$ 2.000.000,00
25	Programa de Apoio à Pesquisa de Inovação Tecnológica - Redes de Pesquisa em Mineração Sustentável PAPINTEC/MINERAÇÃO SUSTENTÁVEL (inédito)	-	025/2022	R\$ 2.000.000,00
26	Chamada Expressão de Interesse Brasil (CONFAP) - Espanha (CDTI) 2022/2023	-	027/2022	R\$ 1.636.302,88
27	Chamada Transnacional Conjunta "Parceria Water4All: Segurança hídrica para o planeta" - Chamada Water4All 2022	-	028/2022	R\$ 407.200,00
28	Chamada Transnacional Conjunta Biodiversa+ 2022-2023 "Melhor monitoramento transnacional da biodiversidade e mudança do ecossistema para a	-	029/2022	R\$ 512.000,00



AMAZONAS

GOVERNO DO ESTADO

ID	PROGRAMA	EDITAL	RESOLUÇÃO	INVESTIMENTO
	ciência e a sociedade – BiodivMon”			
29	Programa de Apoio à Fixação de Jovens Doutores no Brasil	-	030/2022	R\$ 1.500.000,00
30	Chamada ERC-CONFAP-CNPq 2022: Oportunidades de pesquisa na Europa para pesquisadores ativos de doutorado no Brasil	-	031/2022	R\$ 250.000,00
31	Chamada de Apoio a Jovens Cientistas nº 6/2022 - “6ª Chamada Pública de Apoio à Ciência do Serrapilheira – 2022”	-	032/2022	R\$ 1.400.000,00
32	Chamada Transnacional Conjunta: Dados & Softwares de Pesquisa Abertos & Reutilizáveis – ORD – Apoio à Ciência Aberta (Chamada CHIST-ERA – ORD – Apoio à Ciência Aberta)	-	033/2022	R\$ 1.237.170,96
33	Chamada CHIST-ERA 2022 para projetos colaborativos de pesquisa focados em Tecnologias de Informação e Comunicação, Inteligência Artificial e Machine Learning “Chamada CHIST-ERA 2022”	-	034/2022	562.000,00**
VALOR TOTAL				R\$ 117.314.480,01
* Programas que tiveram suplementação de valor.				
** Chamada em Euro. Cotação em 27/12/2020: € = 5,62				

Fonte: Fapeam, janeiro a dezembro/2022.

A Fapeam apoia projetos na capital e no interior do Amazonas, alcançando os seus 62 (sessenta e dois) municípios por meio de ações diretas e indiretas. Foram apoiados 3.411 (três mil, quatrocentos e onze) projetos, alcançando desde a educação básica até o ensino superior, assim como a pesquisa básica, aplicada e tecnológica. Como resultado tem-se 6.225 (seis mil, duzentas e vinte e cinco) bolsas concedidas, 41 (quarenta e uma) instituições alcançadas, apoio a 76 (setenta e seis) programas de pós-graduação no estado do Amazonas.

Figura 1 - FAPEAM em números ano 2022.



Fonte: Fapeam, janeiro a dezembro/2022.

2. FORMAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS: DA EDUCAÇÃO BÁSICA AO ENSINO SUPERIOR

A Fapeam apoia a formação de recursos humanos desde a educação básica até o pós-doutorado, ofertando programas específicos que beneficiam discentes da capital e do interior do estado, por meio da concessão de bolsa e auxílio-pesquisa. No ano de 2022, 6.225 (seis mil, duzentas e vinte e cinco) bolsas foram concedidas pela Fapeam nas modalidades iniciação científica e tecnológica júnior (ICT/JR), iniciação científica e tecnológica (ICT), mestrado (MS), doutorado (DR) e pós-doutorado (PD-AM).

Quadro 2 - Bolsas concedidas pela FAPEAM para formação de recursos humanos, por modalidade em 2022.

BOLSAS CONCEDIDAS				
Iniciação científica e tecnológica júnior (ICT/JR)	Iniciação científica e tecnológica (ICT)	Mestrado (MS)	Doutorado (DR)	Pós-doutorado (PD-AM)
3.896	1.293	698	308	30
6.225 bolsas concedidas				

Fonte: Fapeam, janeiro a dezembro/2022.

Na educação básica, por meio do **Programa Ciência na Escola – PCE**, a FAPEAM apoia a participação de professores e estudantes do 5º ao 9º ano do ensino fundamental, da 1ª à 3ª série do ensino médio e suas modalidades: educação de jovens e adultos, educação escolar indígena, atendimento educacional específico e Projeto Avançar, em projetos de pesquisa a serem desenvolvidos em escolas públicas estaduais sediadas no Amazonas e municipais de Manaus, em parceria com a Secretaria de Estado de Educação – SEDUC e com a Secretaria Municipal de Educação – SEMED. Em 2022, o programa aprovou 974 (novecentos e setenta e quatro) projetos, sendo 678 (seiscentos e setenta e oito) na capital Manaus e 296 (duzentos e noventa e seis) no interior, alcançando 32 (trinta e dois) municípios do estado do Amazonas. A edição representou um investimento de R\$ 7.012.800,00 (sete milhões, doze mil e oitocentos reais) por meio da concessão de 3.896 (três mil, oitocentos e noventa e seis) bolsas para professores e alunos da rede pública de ensino, conforme quadro abaixo.

Quadro 3 - Dados do programa PCE edição 2022.

INVESTIMENTO	PROJETO APROVADOS		BOLSAS CONCEDIDAS	MUNICÍPIOS ATINGIDOS (32)
R\$ 7.012.800,00	974	678 na capital; 296 no interior	3.896	Amaturá (1); Anori (3); Barreirinha (7); Benjamin Constant (5); Boca do Acre (2); Borba (9); Careiro (2); Careiro da Várzea (3); Coari (7); Codajás (4); Fonte Boa (3); Humaitá (13); Iranduba (5); Itacoatiara (89); Itapiranga (4); Lábrea (1); Manacapuru (53); Manaus (678); Maués (1); Nhamundá (1); Nova Olinda do Norte (5); Novo Airão (2); Parintins (43); Presidente Figueiredo (3); Santo Antônio do Içá (6); São Gabriel da Cachoeira (1); São Paulo de Olivença (1); Tabatinga (6); Tapauá (1); Tefé (12); Uruará (1); Urucurituba (2).

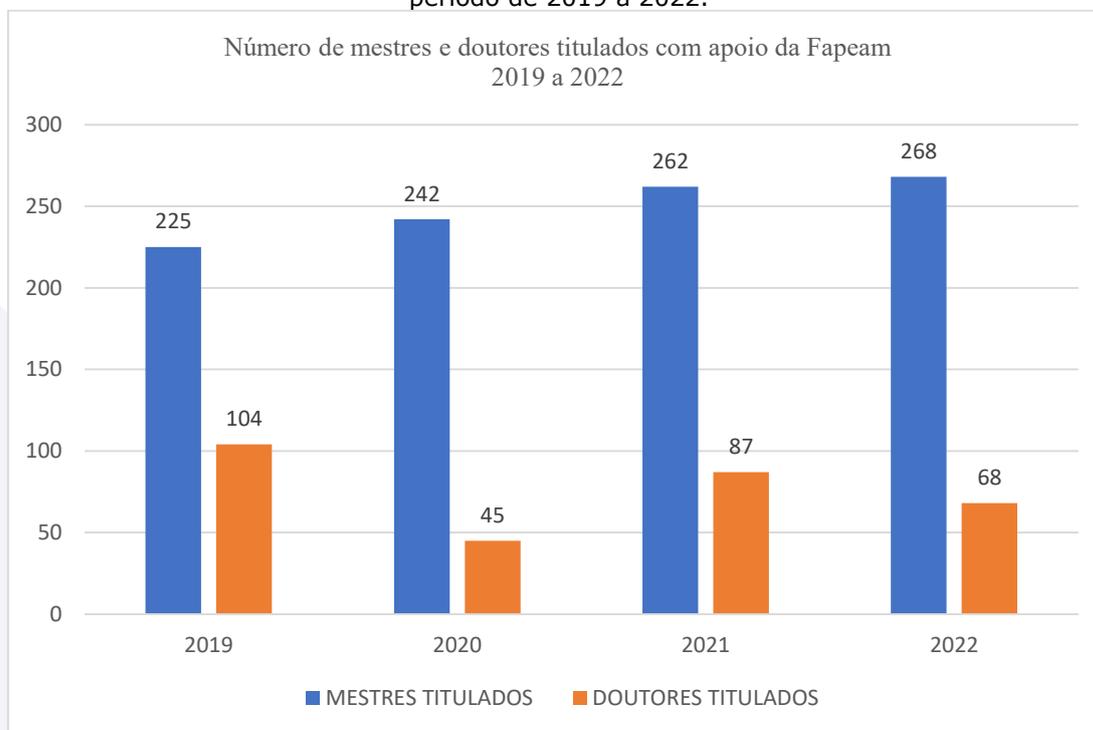
Fonte: Fapeam, janeiro a dezembro/2022.

Na educação superior o **Programa de Apoio à Iniciação Científica (PAIC-AM)** apoia Instituições de Ciências e Tecnologias – ICT'S, de natureza pública ou privada, sem fins lucrativos, sediadas no Estado do Amazonas, sob a forma de: (1) concessão de quotas de bolsa de Iniciação Científica e Tecnológica – ICT; (2) concessão de auxílio financeiro, direcionado ao custeio das atividades acadêmicas e de pesquisa relacionadas às atividades fins do programa. Na edição 2022/2023 o programa recebeu investimento na ordem de R\$ 11.301.120,00 (onze milhões, trezentos e um mil, cento e vinte reais) alcançando até 1.193 (um mil, cento e noventa e três) discentes de

graduação de 15 (quinze) instituições de ensino superior e/ou pesquisa.

Com vistas a formação de recursos humanos altamente qualificados a FAPEAM possui o **Programa de Apoio à Pós-Graduação *Stricto Sensu* – POSGRAD** que apoia a formação de recursos humanos altamente qualificados nos Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu* – PPGSS, aprovados pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES em Instituições de Pesquisa e Ensino Superior – IPES, de natureza pública, do Estado do Amazonas, por meio da concessão de bolsas e auxílio-pesquisa. Na edição 2022/2023 o programa recebeu investimento na ordem de R\$ 35.714.880,00 (trinta e cinco milhões, setecentos e quatorze mil, oitocentos e oitenta reais) alcançando até 1.006 (um mil e seis) discentes de pós-graduação nos níveis de mestrado e doutorado de 05 (cinco) instituições de ensino superior e/ou pesquisa do estado do Amazonas.

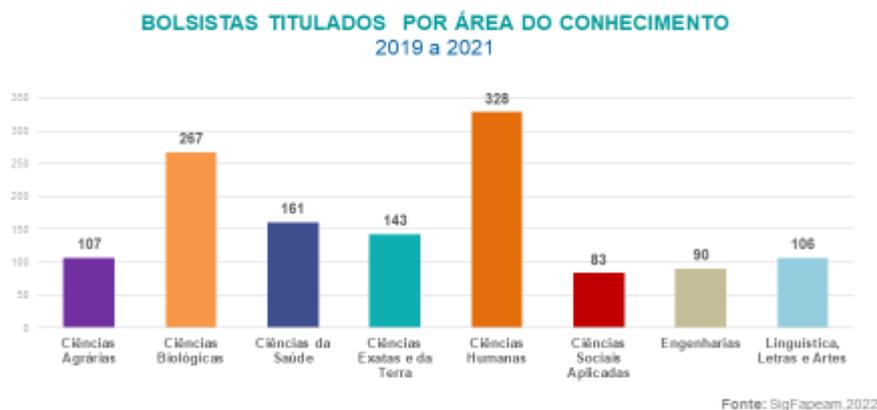
Figura 2 - Série histórica de titulados mestres e doutores, com o apoio da FAPEAM, no período de 2019 a 2022.



Fonte: Fapeam, 2022.

A figura abaixo revela os mestres e doutores titulados, de 2019 a 2022, por área do conhecimento:

Figura 3 - Série histórica de titulados mestres e doutores, com o apoio da FAPEAM, por área do conhecimento.



Fonte: Fapeam, 2022.

Destaca-se, ainda, o **Programa de Apoio à Formação e Qualificação de Doutores – PRODOC/FAPEAM** que concede bolsas de pós-doutorado no país e no exterior a residentes no estado do Amazonas que irão desenvolver projetos de pesquisa que visem contribuir significativamente para a ampliação da ciência, tecnologia e inovação em todas as áreas do conhecimento. Foram implementados 30 projetos, equivalendo a um investimento de R\$ 1.814.800,00 (um mil, oitocentos e quatorze reais e oitocentos centavos).

3. PROGRAMAS INÉDITOS DO ANO DE 2022

Abaixo, destacam-se alguns programas inéditos lançados pela Fapeam no ano de 2022:

- a) **Programa *Humanitas* – CT&I FAPEAM** – financiou atividades de pesquisa científica, tecnológica e de inovação, ou

de transferência tecnológica, na área de Ciências Humanas, Linguística, Letras e Artes e Sociais Aplicadas que contribuam para o desenvolvimento da área de humanidades e linguística com vistas a produzir conhecimentos inovadores e fornecer contribuições efetivas para solução de problemas amazônicos. O programa aprovou 24 (vinte e quatro) propostas, o equivalente a um investimento de R\$ 3.179.402,72 (três milhões, cento e setenta e nove mil, quatrocentos e dois reais e setenta e dois centavos).

- b) **Programa Negócios da Floresta – PNF/FAPEAM** – apoiou projetos de pesquisa científica, tecnológica e/ou de inovação que aliem desenvolvimento econômico e preservação ambiental, coordenados por pesquisadores doutores seniores residentes no estado do Amazonas e vinculados a instituições de pesquisa e/ou ensino superior, ou ainda, centros de pesquisa, de natureza pública ou privada sem fins lucrativos. Para a execução do programa a Fapeam disponibilizou R\$ 4.602.156,00 (quatro milhões, seiscentos e dois mil, cento e cinquenta e seis reais), aprovando 05 (cinco) propostas.
- c) **Programa de Apoio ao Desenvolvimento de Cadeias Produtivas do Estado do Amazonas – PDCA/AM** – apoiou projetos que visem desenvolver ciência, tecnologia e/ou inovação com o objetivo de aprimorar os processos relacionados à cadeia produtiva do agronegócio. Para a execução do programa a Fapeam disponibilizou R\$

5.675.400,00 (cinco milhões, seiscentos e setenta e cinco mil e quatrocentos reais), aprovando 20 (vinte) propostas.

- d) **Programa FAPEAM – Startup para o SUS** – concedeu recursos para o desenvolvimento de produtos, processo e/ou serviços inovadores voltados à melhoria da saúde pública, representando significativa contribuição para o desenvolvimento da Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde (CT&IS), no contexto do Sistema Único de Saúde (SUS). Para a execução do programa a Fapeam disponibilizou R\$ 5.398.680,00 (cinco milhões, trezentos e noventa e oito mil, seiscentos e oitenta reais), aprovando 09 (nove) propostas.
- e) **Programa FAPEAM Produtividade em CT&I** - concedeu bolsas na modalidade produtividade em pesquisa Fapeam, com vistas à valorização de pesquisadores que possuam destacada produção científica, tecnológica e/ou de inovação em suas respectivas áreas do conhecimento, como forma de reconhecimento público e incentivo à ampliação de produção de qualidade.

4. AÇÕES AFIRMATIVAS

Com vistas à redução do desequilíbrio de gênero entre coordenadores de projetos do sexo masculino e feminino, bem como visando a promoção do protagonismo feminino no sistema estadual de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I), desde 2021 a Fapeam lança programas voltados a pesquisadoras. Em 2018, a Fapeam tinha 416

(quatrocentos e dezesseis) projetos coordenados por mulheres. Ao final de 2021, esse número cresceu para 657 (seiscentos e cinquenta e sete), representando um aumento de 55%. Isso é fruto de um conjunto de ações de políticas públicas afirmativas para que a mulher possa fortalecer seu protagonismo na área de CT&I.

Em 2022, a Fundação lançou outros dois editais: o **Programa Mulheres das Águas/FAPEAM** e o **Programa Kunhã – C,T&I no Amazonas**, que juntos representaram um investimento de R\$ 5.035.300,59 (cinco milhões, trinta e cinco mil, trezentos reais e cinquenta e nove centavos). O primeiro programa fomentou projetos de pesquisa aplicada e inovação, ou de transferência tecnológica, exclusivamente para pesquisadoras do interior do estado do Amazonas, com a finalidade de incentivar e fortalecer o protagonismo feminino nas diversas áreas do conhecimento e a aplicação de seus resultados na resolução ou minoração de problemas específicos dos municípios do interior do Amazonas. Já o segundo, financiou atividades de pesquisa científica, tecnológica e de inovação, ou de transferência tecnológica, destinadas a pesquisadoras residentes no estado do Amazonas, que contribuam significativamente para o desenvolvimento socioeconômico e ambiental do estado.

Por meio do Programa Mulheres das Águas/FAPEAM, a Fapeam aprovou 10 (dez) projetos que alcançaram 05 (cinco) áreas do conhecimento, 03 (três) instituições e 05 (cinco) municípios do Amazonas, a saber: Coari, Itacoatiara, Presidente Figueiredo, Tabatinga e Tefé.

O Programa Kunhã – C,T&I no Amazonas aprovou 38 (trinta e oito) projetos que alcançaram 07 (sete) áreas do conhecimento, 09 (nove) instituições e 06 (seis) municípios do Amazonas, a saber: Benjamin Constant, Humaitá, Itacoatiara, Manaus, Parintins e Presidente Figueiredo.

O **Programa de Apoio à Interiorização em Pesquisa e Inovação Tecnológica no Amazonas – PAINTER+** fomentou a interiorização de atividades de pesquisa aplicada e inovação tecnológica por meio de indução em áreas estratégicas, especialmente para o desenvolvimento econômico, social e ambiental do estado do Amazonas com a finalidade de aplicação de seus resultados na resolutividade/minoração de problemas específicos dos municípios do interior do estado. Foram consideradas propostas que contemplem os seguintes eixos temáticos, considerando os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável – ODS, quais sejam: **a) Redução da desigualdade e erradicação da pobreza em comunidades ribeirinhas; b) Igualdade de gêneros; c) Paz, justiça e instituições eficazes; d) Água potável e saneamento.**

5. POPULARIZAÇÃO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Popularizar e difundir a ciência, a tecnologia e a inovação no Amazonas propiciam acesso ao conhecimento, às tecnologias e seus benefícios, por meio do apoio a programas, projetos e eventos de divulgação de CT&I.

Em 2022, a FAPEAM lançou o **Programa de Apoio à Realização de Eventos Científicos e Tecnológicos no Estado do Amazonas – PAREV** e o **Programa de Apoio à Popularização da Ciência, Tecnologia e Inovação – POP C,T&I**, programas já conhecidos da comunidade científica. Por meio do PAREV, a FAPEAM investiu R\$ 3.159.449,12 (três milhões, cento e cinquenta e nove mil, quatrocentos e quarenta e nove reais e doze centavos) apoiando em suas duas chamadas 69 (sessenta e nove) propostas, alcançando 14 (quatorze) instituições e 08 (oito) municípios, a saber: Benjamin Constant, Humaitá, Itacoatiara, Lábrea, Manaus, Parintins, Tabatinga e Tefé. Já no POP C,T&I foram investidos R\$ 800.000,00 (oitocentos mil reais) para apoio a 27 (vinte e sete) propostas, alcançando 08 (oito) instituições e 05 (cinco) municípios, a saber: Humaitá, Itacoatiara, Manaus, Parintins e Tefé.

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