

## ANEXO

# Plano de Ação para a Cultura Científica e Tecnológica (PACCTO Açores)

## Índice

1. PRINCÍPIOS ORIENTADORES.....	1
2. ÁREAS DE INTERVENÇÃO PRIORITÁRIA .....	3
3. OBJETIVOS GERAIS .....	5
4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	6
5. MEDIDAS E AÇÕES .....	7
A) PROGRAMA “CIÊNCIA E SOCIEDADE” .....	8
b) PROGRAMA “CIÊNCIA NA ESCOLA” .....	10
c) PROGRAMA “INVESTIGAÇÃO E COMUNICAÇÃO PÚBLICA DE CIÊNCIA” .....	12
D) PROGRAMA “CIÊNCIA CIDADÃ” .....	13
E) PROGRAMA “CIÊNCIA NOS MEDIA” .....	14
6. CALENDARIZAÇÃO DE MEDIDAS .....	16

### 1- PRINCÍPIOS ORIENTADORES

Um estado moderno deve adaptar-se às exigências de uma sociedade assente no conhecimento, na qualificação e na inovação enquanto pilares do crescimento económico, do desenvolvimento cultural, do bem-estar social e do progresso em termos gerais. Neste contexto, o Governo dos Açores, reconhecendo o seu papel no desenvolvimento e crescimento da produtividade e da competitividade da Região Autónoma dos Açores (RAA) e assumindo as suas responsabilidades na criação das condições estruturais e dos contextos

económicos, sociais e culturais mais favoráveis ao seu progresso global, define um novo quadro de referência para a promoção da educação científica e da difusão da cultura científica e tecnológica. Porém, esta é uma missão exigente que deve partir da definição dos princípios básicos orientadores da ação política nesta matéria e do estabelecimento das respetivas metas.

Assumem-se, assim, como princípios básicos fundamentais a considerar no quadro geral de promoção da divulgação científica nos Açores, os seguintes:

- A educação para a ciência enquanto processo de cultura, desenvolvimento e cidadania;
- A cultura científica como instrumento fundamental para a interpretação dos fenómenos físicos e sociais circundantes;
- A formação e educação científicas como pedras basilares na construção de uma sociedade do conhecimento sustentável e democrática;
- O ensino experimental das ciências como metodologia fundamental para a aquisição de conhecimentos;
- A promoção da igualdade de oportunidades no acesso ao conhecimento;
- A promoção da cultura científica e tecnológica como base de valorização dos açorianos;
- O aprofundamento da perceção do público face à investigação e às tecnologias;
- A melhoria do conhecimento e desempenho dos alunos através da participação em projetos de natureza científica e tecnológica;
- A cooperação e parceria entre os estabelecimentos de educação dos diferentes níveis de ensino e destes com as unidades de I&D e com a indústria;
- A produção regional de conteúdos de divulgação científica;
- O contributo para o despontar de novas vocações para as profissões e atividades de I&D;
- O desenvolvimento das tecnologias de informação e comunicação como fator de modernização e inovação dos Açores;
- O uso das tecnologias de informação e comunicação enquanto instrumento generalizado de acesso à informação, à educação, ao trabalho e à participação na vida pública;
- A agilização e aprofundamento do processo de transferência de novos conhecimentos e novas tecnologias;

– O reforço das competências digitais enquanto principal motor de modernização e desenvolvimento das sociedades.

## **2. ÁREAS DE INTERVENÇÃO PRIORITÁRIA**

Como pressupostos básicos da generalização e desenvolvimento da sociedade do conhecimento e da inovação, destacam-se a educação e a formação e, em particular, uma cultura científica e tecnológica sólida e amplamente difundida, sem a qual dificilmente se alcançará o progresso económico e civilizacional preconizado pelos governos e ambicionado pelos cidadãos.

Para concretizar os princípios já enunciados, o Governo dos Açores define um conjunto de áreas prioritárias nas quais fará incidir a sua ação de forma privilegiada, sem prejuízo de outras que venham igualmente a ser consideradas, e que se articulam com outras iniciativas de diferentes áreas governativas, como é o caso da Educação, da Cultura e do Ambiente.

### **STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics)**

Considerando a importância crescente da ciência e tecnologia na sociedade atual e o seu impacto no quotidiano dos cidadãos, as áreas científicas abrangidas no conceito STEM têm-se tornado cada vez mais indispensáveis a uma correta interpretação dos fenómenos do mundo em que se vive, tal como se tem vindo a verificar, também, e a um gradual e significativo aumento na procura de profissionais nestas áreas. Assim, só uma sólida formação e qualificação de recursos humanos nestes setores permitirá aumentar quer os índices de empregabilidade e de sucesso profissional dos jovens, quer os níveis de inovação e competitividade das empresas portuguesas.

### **MAR**

A relevância do mar na economia, cultura e investigação açoriana tem vindo, ao longo dos últimos anos, a ser reafirmada por diversos setores da sociedade açoriana, considerando o seu potencial para a criação de riqueza e emprego na região.

A aposta no Mar segue, aliás, o que a nível europeu também se preconiza.

No Parecer do Comité das Regiões Europeu sobre *“Uma nova etapa para a política europeia de crescimento azul”*, apresentado na 123.<sup>a</sup> reunião plenária de 11 e 12 de maio de 2017, salienta-se que os mares e os oceanos são fundamentais para a vida na Terra, produzindo 50% do oxigénio, desempenhando um papel fundamental na regulação do clima e constituindo uma reserva importante de biodiversidade e de recursos para a nossa alimentação e saúde. Por outro lado, o funcionamento dos ecossistemas marinhos encontra-se atualmente fragilizado pelas alterações climáticas, poluição e exploração excessiva dos recursos. Nesse sentido, o mar é um domínio em que se fazem escolhas cruciais para a sociedade, em torno da luta contra as alterações climáticas, da preservação da biodiversidade, do bem-estar e da saúde, ou da alimentação.

O Mar, enquanto sistema vital, dinâmico e de significativos desenvolvimentos científicos, deve constituir uma área importante no enfoque específico da divulgação científica da RAA. É fundamental aproximar os diferentes públicos das temáticas e problemáticas relativas ao mar, de modo a despertar a necessidade de conservação do ambiente marinho, elevar a educação ambiental e promover a sustentabilidade dos recursos naturais associados ao mar.

## **ESPAÇO**

O Espaço é um setor industrial de importância estratégica para os Açores, razão pela qual tem vindo a assumir grande interesse no desenvolvimento de capacidades próprias. Esta importância relaciona-se, entre outros fatores, com o facto das tecnologias espaciais se revelarem um instrumento essencial na monitorização e vigilância do planeta Terra. As potencialidades do uso de imagens de satélite têm assumido especial destaque no arquipélago no que respeita à monitorização do oceano e das zonas costeiras, à investigação das Ciências da Terra, à monitorização sismo-vulcânica, à climatologia e ao estudo da atmosfera e, ainda, ao mapeamento da vegetação.

A vocação euro-atlântica dos Açores, diferenciadora na Europa, a sua posição geoestratégica e a sua localização privilegiada no meio do Atlântico constituem fatores de atratividade para a implementação de projetos na área espacial. Atualmente, são já muito significativos os avanços alcançados ao nível da implementação de infraestruturas e desenvolvimento de projetos centrados na utilização de tecnologia espacial, com considerável reflexo no posicionamento estratégico dos Açores nesta matéria, enquanto elo de uma importante cadeia internacional.

O desenvolvimento de projetos neste domínio constituem para os Açores oportunidades de desenvolvimento e rentabilidade económica, tecnológica e científica, na medida em que permitem formar quadros na área técnica dos sistemas de engenharia de alta tecnologia e contribuir para o aumento do emprego qualificado; conduzir ao desenvolvimento de novos sistemas tecnológicos e à exploração de tecnologias avançadas desenvolvidas nas universidades e centros de investigação científica e melhorar a vida dos cidadãos.

Neste sentido, esta é uma área que deve assumir um papel central na divulgação científica nos Açores, permitindo mobilizar recursos nas Ciências Naturais (biologia e geologia) e na física e matemática e alavancar dinâmicas em áreas complementares e conexas como a da robótica.

### **3. OBJETIVOS GERAIS**

Os objetivos gerais para esta área devem passar pelo desígnio de ligação e de criação de sinergias entre todos os intervenientes do sistema, desde os investigadores e entidades de investigação aos estudantes, professores e escolas, às empresas, à comunicação social e à sociedade civil:

- Promover a cultura científica;
- Aprofundar a ligação entre o meio científico e a sociedade, aproximando os cidadãos da ciência, familiarizando-os com os cientistas e a sua atividade e incentivando-os a questionar o mundo e a própria ciência;
- Contribuir para o desenvolvimento da Sociedade da Informação e do Conhecimento, enquanto fatores estratégicos para a constituição de novos modelos económicos e sociais;
- Motivar a comunidade em geral e os jovens em particular para temáticas de carácter científico e tecnológico;
- Divulgar as potencialidades da ciência e da tecnologia como instrumento pedagógico, de trabalho, de comunicação e de ocupação saudável e criativa de tempos livres;
- Aumentar o nível de literacia científica e tecnológica;
- Criar condições para uma efetiva participação dos cidadãos nos processos de produção do conhecimento;
- Melhorar a difusão dos resultados da investigação desenvolvida nos Açores;

- Estimular a motivação de professores e alunos dos ensinos secundário, profissional e superior para a ciência e tecnologia;
- Promover o ensino experimental das ciências;
- Promover o surgimento de projetos educativos nos Açores de índole tecnológica e científica;
- Internacionalizar os projetos educativos açorianos de índole tecnológica e científica;
- Contribuir para aumentar o impacto da inovação no mercado através da sensibilização dos seus potenciais beneficiários;
- Estimular uma cultura empreendedora com base no desenvolvimento de ideias inovadoras;
- Promover o acesso às novas tecnologias de informação e comunicação;
- Combater a infoexclusão, proporcionando a igualdade de oportunidades, a satisfação das necessidades sociais e a melhoria da qualidade de vida das populações.

#### **4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

A educação para a ciência e a divulgação científica constituem, na sociedade atual, instrumentos fundamentais de inclusão social e de exercício pleno da cidadania. Constituem, por isso, um amplo e exigente desafio que se reveste de uma multiplicidade de dimensões nem sempre fáceis de abarcar numa única estratégia ou num só plano. O Governo dos Açores encontra-se, no entanto, comprometido com um conjunto de objetivos específicos, mais operacionais, a concretizar até 2020, que pretendem posicionar os Açores na linha da frente no que diz respeito à literacia científica da sua população:

- Aumentar o número de ações e iniciativas de promoção da cultura científica e tecnológica implementadas pelas entidades do SCTA;
- Aumentar o número de projetos e iniciativas de divulgação científica e tecnológica e do ensino experimental das ciências promovidos nas escolas açorianas;
- Promover a integração das entidades do SCTA em redes de cooperação europeias nas áreas da divulgação;
- Aumentar o número de participantes em ações e iniciativas de promoção da cultura científica e tecnológica;
- Promover o envolvimento direto de cientistas e empresas junto da população em geral;

- Promover a organização de eventos de difusão da cultura científica e tecnológica com forte impacto ao nível da população;
- Incrementar a participação dos estudantes açorianos em concursos, competições e outros eventos nacionais e internacionais de promoção da educação para a ciência;
- Incentivar o desenvolvimento de projetos de investigação em contexto escolar;
- Promover a criação de clubes de ciência, informática e robótica nas escolas da Região;
- Dotar as unidades orgânicas escolares da Região de laboratórios de referência nas áreas STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics);
- Promover a criação de uma plataforma de partilha de informação relativa a projetos científicos e tecnológicos;
- Contribuir para a implementação de iniciativas de divulgação científica promotoras do sucesso escolar;
- Reforçar e consolidar a Rede de Centros de Ciência dos Açores;
- Promover a constituição de uma rede de unidades que visem garantir o reforço das competências digitais dos cidadãos e em particular dos alunos.

## **5. MEDIDAS E AÇÕES**

Considerando que nenhuma sociedade se pode considerar verdadeiramente desenvolvida sem uma sólida cultura científica, o Governo dos Açores deve continuar a prosseguir o objetivo de aproximar a população da ciência e das tecnologias. Para o efeito, propõe-se, por um lado, a sedimentação de iniciativas já em desenvolvimento, mas cujas virtualidades em termos de impacto social poderão ser ampliadas, e, por outro, o desenvolvimento de novas ações que, com as primeiras, possam concorrer para um maior sucesso na disseminação da cultura científica e tecnológica na Região.

Destaca-se, de entre as medidas já adotadas, a criação da Rede de Centros de Ciência dos Açores, em parceria com diversas instituições da sociedade civil, visando dotar a Região de um conjunto de infraestruturas de divulgação científica que abranjam, em termos de abordagem temática, os principais campos do conhecimento, com particular ênfase para aqueles que, entre nós, podem apresentar especificidades que justificam um desenvolvimento

mais aprofundado e/ou diferenciado, como é o caso da biodiversidade, do mar, da vulcanologia, entre outros.

O executivo pretende continuar a contribuir para a sua estabilidade e sustentabilidade, proporcionando novos impulsos de desenvolvimento, designadamente, através da atualização dos protocolos em vigor, o que reforçará o seu enquadramento no contexto do sistema científico e tecnológico dos Açores, porquanto se considera que este projeto é uma importante ação estruturante em matéria de divulgação científica e tecnológica.

Numa visão mais abrangente, para além da consolidação dos projetos em curso, pretende o executivo direcionar a sua ação para múltiplas vertentes da hélice tripla Ciência, Tecnologia e Sociedade, intensificando o investimento em programas, projetos e iniciativas que incidam na difusão da cultura científica e tecnológica, no ensino experimental das ciências e na aproximação dos cidadãos, em particular da comunidade educativa, ao conhecimento científico.

A intervenção da política de divulgação da cultura científica, em cumprimento dos princípios orientadores adotados, operacionaliza-se no quadro do desenvolvimento de ações/projetos concretos e específicos, estruturados em cinco programas distintos e com incidência nos domínios prioritários previamente identificados.

A implementação das medidas previstas assentará em duas vertentes principais: em alguns casos a promoção direta por parte da Direção Regional da Ciência e Tecnologia (DRCT), noutros, a atribuição de apoio financeiro, maioritariamente atribuído através de concurso público, às entidades do sistema científico e tecnológico para a dinamização de projetos, iniciativas ou ações de divulgação científica. Contudo, em casos devidamente fundamentados, e em função da dimensão estratégica ou do interesse regional, podem ser aprovados e financiados projetos específicos, não enquadrados em processo de concurso público.

#### a) PROGRAMA “CIÊNCIA E SOCIEDADE”

A difusão científica assume-se, hoje, como um desígnio fundamental no Espaço Europeu do Conhecimento. O exercício pleno da cidadania passa pela motivação e pela capacidade de envolvimento dos cidadãos comuns nas decisões e opções a tomar sobre os rumos da sociedade. Este envolvimento é também um fator decisivo para uma melhor compreensão e reflexão sobre as diferentes práticas científico tecnológicas. Deste modo, a intervenção dos

indivíduos na (re)construção da ordem social depende, para se concretizar, de uma generalização massiva do acesso à informação e ao conhecimento, em quantidade e qualidade. A existência de um público ativo, crítico e consciente encontra-se fortemente dependente da democratização do saber, bem como da identificação e reconhecimento comum e partilhado dos valores que devem sustentar a C&T. E esta é uma tarefa na qual a educação científica e tecnológica desempenha um papel insubstituível.

A cultura científica desenvolve e reforça nos indivíduos, nos grupos, nas comunidades e nas organizações a sua capacidade de reflexão crítica, de consciencialização e de autonomia, permitindo a exploração de novos horizontes e conceitos e o desenvolvimento de novos métodos e instrumentos, tornando a sociedade mais adaptável e mais resiliente a um mundo em constante alteração e evolução.

A força do sistema científico e tecnológico regional depende da sua capacidade para atrair talento e ideias onde quer que eles existam. Isto só pode ser alcançado através de um diálogo profícuo e de uma cooperação ativa entre o universo científico e a sociedade, assegurando assim uma ciência socialmente responsável e permitindo o desenvolvimento de políticas mais relevantes para os cidadãos. Os rápidos avanços na investigação e inovação científicas levaram a um aumento das questões éticas, legais e sociais que afetam a relação entre ciência e sociedade. Consolidar a relação entre a investigação e a sociedade para permitir um apoio social e político mais amplo à ciência e tecnologia nos Açores é uma matéria de importância crescente.

#### Objetivos:

- Promover a literacia científica, através de uma cooperação efetiva entre ciência, tecnologia e sociedade que permita ao cidadão aumentar a sua capacidade de compreensão e interpretação do mundo que rodeia;
- Recrutar novos talentos para a ciência e emparelhar excelência científica com consciência social e responsabilidade;
- Desenvolver formas inovadoras de interligar o conhecimento científico com a sociedade, tornando a ciência mais atrativa, nomeadamente para os jovens, aumentando o desejo de inovação da sociedade e fomentando novas atividades de pesquisa e inovação;

- Mobilizar os cidadãos e os cientistas, envolvendo-os em interações de partilha democrática do conhecimento;
- Contribuir para a assimilação, pelo universo científico, dos interesses e valores dos cidadãos, de forma a incrementar a aceitação social do impacto dos vários domínios e áreas científicas.

#### Medidas/ Ações:

- Reforçar e consolidar a Rede de Centros de Ciência dos Açores (RECCA), através de ações como a constituição do Conselho Científico da RECCA ou a promoção dessa Rede em canais de comunicação;
- Incentivar a promoção de atividades de divulgação da cultura científica e de educação para a ciência (exposições, olimpíadas científicas, competições científico-pedagógicas nacionais e internacionais, espetáculos de ciência, feiras de ciência e tecnologia, eventos tecnológicos (TEC), encontros de divulgação científica, comemoração de efemérides, outros eventos de divulgação científica), através de ações como a atribuição anual ou bianual do prémio “*Ciência na Comunidade*” a personalidades ou entidades que se tenham destacado na divulgação científica; a promoção do concurso “*Arte, Ciência e Tecnologia*” com o objetivo de sublinhar as ligações da arte com a ciência e a tecnologia ou a organização do “*Encontro Regional da Ciência e Tecnologia*”;
- Criar a “*Rede de Cientistas Açorianos no Mundo*”;
- Criar meios de divulgação dos projetos de ciência, tecnologia e sociedade, através de ações como a criação de uma plataforma de partilha de informação relativa a projetos tecnológicos e científicos ou a disseminação de informação relativa a candidaturas a projetos internacionais no âmbito das “SWAFs – ciência com e para a sociedade”.

#### b) PROGRAMA “CIÊNCIA NA ESCOLA”

Nos últimos anos, em Portugal e nos Açores, tem-se vindo a consolidar uma aproximação entre a educação científica e tecnológica formal e a informal, designadamente, através de espaços e infraestruturas de divulgação científica, desenvolvendo, deste modo, uma ação de complementaridade entre ambas que se crê ter um forte impacto na melhoria da formação geral dos cidadãos e no desenvolvimento do seu potencial criativo, intelectual e social. Estes

espaços de ciência seguem, de forma geral, o conceito da moderna museologia científica e respondem à necessidade do público em geral e, em especial, dos mais jovens, de aprenderem através de interações concretas que se baseiam no tocar, explorar, manipular e experimentar.

Neste contexto, conclui-se que as ações de difusão científica e tecnológica podem, efetivamente e em termos gerais, assumir um relevante papel de apoio às atividades escolares. Contudo, não devem ser encaradas apenas deste ponto de vista e enquanto ação complementar do ensino formal. A difusão científica e tecnológica tem um significado próprio, ao direcionar-se para um público mais amplo que já passou (ou não) pela escola. Em qualquer caso, é inquestionável o seu papel como instrumento fundamental na formação pessoal, desenvolvimento profissional e consolidação da cultura científica dos jovens, tanto mais que a crise das vocações científicas em Portugal e a multiplicidade de oferta, bem como a baixa cultura científica da população portuguesa em geral, torna particularmente significativas todas as ações de motivação/educação para a ciência.

#### Objetivos:

- Promover a literacia científica nos jovens em idade escolar;
- Desenvolver a cidadania através da promoção de pedagogias inovadoras em educação científica, atraindo os mais jovens para a ciência e tecnologia;
- Estimular o aparecimento de novos talentos nas áreas da ciência e tecnologia;
- Abordar os desafios enfrentados pelos jovens no desenvolvimento de carreiras nas áreas das STEM;
- Tornar as carreiras científicas mais atrativas para jovens estudantes;
- Promover a interação sustentável entre escolas, entidades de investigação, indústria e organizações da sociedade civil.

#### Medidas/ Ações:

- Criar laboratórios escolares de referência na área das STEM, em particular da informática, robótica e programação;

- Promover atividades que estimulem o desenvolvimento da área das STEM, através de ações como o concurso “*Jovens Investidores*” (projetos de investigação de estudantes universitários na área das STEM) ou a criação de condições para o desenvolvimento de ações de formação para professores na área do espaço, robótica e programação;
- Incentivar a participação de alunos em competições nacionais e internacionais em diferentes áreas disciplinares;
- Incentivar as escolas a uma participação ativa na divulgação da cultura científica, através de ações como a constituição de clubes de ciência e tecnologia, a realização de feiras escolares de ciência ou a promoção de concursos de projetos científicos e tecnológicos escolares.
- Promover a realização de parcerias com organizações nacionais e/ ou internacionais que sejam promotoras de recursos, projetos e metodologias de trabalho na área das STEM.

#### c) PROGRAMA “INVESTIGAÇÃO E COMUNICAÇÃO PÚBLICA DE CIÊNCIA”

Ao nível das unidades de I&D, as ações de divulgação científica e de comunicação pública de ciência têm tido, também, um crescimento assinalável, verificando-se que são cada vez em maior número os investigadores empenhados em divulgar amplamente os resultados da sua investigação e em torná-los conhecidos do grande público. Estas iniciativas revelam uma maior consciencialização da importância da divulgação e comunicação da ciência e da tecnologia a um público o mais alargado possível.

#### Objetivos:

- Promover a comunicação de ciência por investigadores em contexto de públicos alargados;
- Mobilizar os investigadores para a difusão do conhecimento científico;
- Apoiar a apropriação por toda a sociedade do saber científico, dos resultados da investigação e dos contextos em que a mesma se processa;
- Contribuir para o envolvimento dos cidadãos em assuntos da ciência e inovação;
- Promover a articulação, colaboração e sinergias entre a universidade, os seus centros de investigação e os centros de divulgação científica.

#### Medidas/ Ações

- Promover a ligação entre Investigação e Sociedade, através de ações como a promoção de palestras públicas, a promoção de *workshops* temáticos para a comunidade ou a promoção da participação dos investigadores nas ações/atividades dos centros de ciência dos Açores;
- Incentivar a publicação de livros, brochuras e folhetos de divulgação científica;
- Apoiar o desenvolvimento de ações de formação em comunicação de ciência (ex: bolsas; estágios).

#### d) PROGRAMA “CIÊNCIA CIDADÃ”

A ciência cidadã é um conceito flexível que tem vindo a ganhar força nos últimos anos e que se refere, genericamente, ao envolvimento ativo, informado, consciente e voluntário dos cidadãos nas atividades científicas, designadamente, ao nível de projetos de investigação.

São cada vez em maior número os cidadãos que têm vindo a colaborar em iniciativas de recolha e análise e interpretação de dados científicos em projetos de investigação com forte impacto no panorama científico nacional e internacional. Este envolvimento gera benefícios quer para os cientistas, quer para os cidadãos participantes, os quais incluem, entre outros, uma melhor compreensão de áreas tão distintas como o universo científico e a realidade social, uma maior consciencialização por parte dos cidadãos do impacto da ciência na sociedade e uma democratização da ciência.

Em Portugal e na Região, os projetos de ciência cidadã são ainda em reduzido número e incidem, maioritariamente, na investigação relacionada com temáticas da biodiversidade, do meio ambiente, da astronomia e da saúde.

Encontrando-se empenhado na construção de uma sociedade mais ativa e envolvida na procura de soluções inovadoras para os desafios que a sociedade enfrenta, pretende o Governo dos Açores estimular a relação entre cientistas e cidadãos desafiando-os a agregar-se em torno de projetos de investigação em que ambos desempenham um papel fundamental.

Objetivos:

- Contribuir para a construção de uma sociedade mais ativa e envolvida na resposta aos desafios que se lhe colocam;
- Promover a participação de cidadãos nas atividades e processos científicos;
- Facilitar a ligação e cooperação entre investigadores e cidadãos.

Medidas/ Ações:

- Incentivar a ciência cidadã e a cidadania científica, através de ações como o desenvolvimento de projetos de investigação com envolvimento direto dos cidadãos;
- Criar condições para o aparecimento de plataformas de ciência cidadã.

e) PROGRAMA “CIÊNCIA NOS MEDIA”

Quando os indivíduos saem da escola, os *media* são os canais privilegiados para se manterem informados acerca dos avanços científicos e suas consequências, particularmente no contexto atual de constantes mudanças científicas.

As pesquisas atuais mostram que o nosso conhecimento se processa de forma interligada, embora de forma diferente para cada pessoa. Uns apoiam-se mais no visual, outros no sonoro, outros no sinestésico. Os meios de comunicação, principalmente a *internet* e a televisão, desenvolvem linguagens complementares que afetam a comunidade em várias dimensões, conseguindo que cada um encontre a sua própria forma de compreensão. Propõem também uma lógica menos rígida, mais integradora e dinâmica, mais próxima da sensibilidade do homem atual. Simultaneamente, os meios de comunicação permitem que a divulgação científica extrapole os muros das universidades e instituições de pesquisa e se torne acessível à população em geral.

Objetivos:

- Melhorar a comunicação de ciência, aprofundando a qualidade e eficiência das interações entre cientistas, medias e público em geral;

- Incentivar o debate e a partilha de experiências entre investigadores, produtores e profissionais da comunicação social.

Medidas/ Ações:

- Incentivar a criação de conteúdos de ciência e tecnologia, em suporte multimédia, para difusão nos meios de comunicação social;

- Criar condições para a promoção e divulgação da cultura científica, através de ações como o concurso “*Ciência&Media*”, a fim de incentivar a criação de conteúdos de ciência e tecnologia de natureza não comercial, dirigidos ao público em geral para serem divulgados na comunicação social.

## 1. CALENDARIZAÇÃO DE MEDIDAS

PROGRAMA 1 - "CIÊNCIA E SOCIEDADE"			
MEDIDAS	AÇÕES	PERIODICIDADE/ CALENDARIZAÇÃO	METODOLOGIA DE IMPLEMENTAÇÃO
1.1. Reforçar e consolidar a <b>Rede de Centros de Ciência dos Açores (RECCA)</b> .			
	Apoio ao funcionamento e desenvolvimento de atividades da RECCA.	Anual e contínuo	Protocolos de colaboração
	Constituição do <b>Conselho Científico da RECCA</b> .	1º trimestre de 2018	Ação direta da DRCT/Fundo Regional para a Ciência e Tecnologia (FRCT)
1.2 Incentivar a promoção de atividades de divulgação da cultura científica e de educação para a ciência (exposições,			

<p>olimpíadas científicas, competições científico-pedagógicas nacionais e internacionais, espetáculos de ciência, encontros de divulgação científica, comemoração de efemérides, outros eventos de divulgação científica).</p>			
	<p>Apoio ao desenvolvimento de atividades de divulgação da cultura científica e de educação para a ciência.</p>	<p>Anual e em contínuo</p>	<p>Concursos anuais no âmbito do Pro-Scientia</p>
	<p>Organização do <b>Encontro Regional de Ciência e Tecnologia/Feira de Ciência</b></p>	<p>1º semestre 2019</p>	<p>Ação direta da DRCT/FRCT (com a colaboração da DRCultura e DRAmbiente)</p>
	<p>Atribuição bianual do Prémio “<b>Ciência na Comunidade</b>” a personalidades ou entidades que</p>	<p>1ª edição no 1º semestre de 2019 / 2ª edição no 1º semestre de 2020</p>	<p>Ação direta da DRCT/FRCT (com a colaboração da DRCultura e DRAmbiente)</p>

	se tenham destacado na divulgação científica.		
	Promoção do concurso “ <b>Arte, Ciência e Tecnologia</b> ” (destinado a jovens açorianos em, pelo menos 3 categorias - literatura, pintura e escultura – com o objetivo de sublinhar as ligações destes domínios da atividade humana com a ciência e a tecnologia).	1ª edição no 1º semestre de 2019/2ª edição no 1º semestre de 2020	Ação direta da DRCT/FRCT (com a colaboração da DR Cultura e entidades da sociedade civil)
1.3 Criar a “ <b>Rede de Investigadores Açorianos no Mundo</b> ”.		1º semestre de 2019	Ação direta da DRCT/FRCT
1.4 Criar meios de divulgação dos projetos de ciência, tecnologia e sociedade.			

	Criação da plataforma de partilha de informação relativa a projetos tecnológicos e científicos educativos.	1º semestre de 2019	Ação direta da DRCT/FRCT
	Disseminação de informação relativa a candidaturas a projetos internacionais no âmbito das “SWAFs – Ciência com e para a sociedade”.	1º semestre de 2018	Implementado por ação direta da DRCT/FRCT (com a colaboração da DREducação e Universidade)
<b>PROGRAMA 2 - “CIÊNCIA NA ESCOLA”</b>			
<b>MEDIDAS</b>	<b>AÇÕES</b>	<b>CALENDARIZAÇÃO</b>	<b>METODOLOGIA DE IMPLEMENTAÇÃO</b>

<p>2.1. Criar e apoiar o funcionamento de laboratórios escolares de referência na área das STEM, em particular da informática, robótica e programação.</p>		<p>Anual - 1ª edição no 1º semestre de 2018/2ª edição setembro 2018</p>	<p>Na sua 1ª edição por ação da DRCT (projeto piloto) e posteriormente através da abertura anual de concursos no âmbito do Pro-Scientia</p>
<p>2.2. Promover atividades que estimulem o desenvolvimento das STEM.</p>			
	<p>Promoção do concurso “<b>Jovens investigadores</b>” - projetos de investigação de estudantes universitários na área das STEM.</p>	<p>1ª edição no 2º semestre de 2019 /2ª edição no 2º semestre de 2020</p>	<p>Ação direta da DRCT/FRCT</p>
	<p>Criação de condições para o desenvolvimento de ações de formação de professores na área do espaço,</p>	<p>Anual – em edição específica no 1º semestre de 2018 e/ou integrada em termos de elegibilidade no âmbito do apoio aos</p>	<p>Concursos no âmbito do Pro-Scientia (com a colaboração da DREducação e de outras entidades da sociedade civil)</p>

	robótica e programação.	STEM e Clubes de Ciência.	
2.3 Incentivar a participação de alunos em competições nacionais e internacionais em diferentes áreas disciplinares.		Anual e contínuo	Concursos anuais no âmbito do Pro-Scientia
2.4 Incentivar as escolas a uma participação ativa na divulgação da cultura científica e tecnológica			
	Promoção de concurso de projetos científicos e tecnológicos escolares	1ª edição no 2º semestre de 2018	Concursos no âmbito do Pro-Scientia
	Promoção da rede <b>clubes de ciência e tecnologia</b> ".	Anual - 2º semestre de 2018	Concursos no âmbito do Pro-Scientia
	Incentivo à realização de <b>feiras escolares de ciência</b> .	Anual – 2º semestre de 2018	Concursos no âmbito do Pro-Scientia
<b>PROGRAMA 3 - "INVESTIGADORES E COMUNICAÇÃO PÚBLICA DE CIÊNCIA"</b>			
<b>MEDIDAS</b>	<b>AÇÕES</b>	<b>CALENDARIZAÇÃO</b>	<b>METODOLOGIA DE IMPLEMENTAÇÃO</b>

3.1 Promover a ligação entre Investigação e Sociedade.			
	Promoção de palestras públicas.	Anual - 1ª edição no 1º semestre de 2019	Concursos no âmbito do Pro-Scientia (com a colaboração da DRCultura e DRAmbiente)
	Promoção de workshops temáticos para a comunidade.	Anual - 1ª edição no 1º semestre de 2019	Concursos no âmbito do Pro-Scientia (com a colaboração da DRCultura e DRAmbiente)
	Promoção da participação dos investigadores nas ações/atividades dos Centros de Ciência dos Açores.	Anual (integrado nas ações dos Centros de Ciência)	Iniciativa dos vários atores: (DRCT/FRCT/Universidade/Centros de Ciência)
3.2 Incentivar a publicação de livros, brochuras e folhetos de divulgação científica.		Anual - 1ª edição no 1º semestre de 2018	Concursos no âmbito do Pro-Scientia (com a colaboração da DRCultura)
3.3 Apoiar o desenvolvimento de ações de formação em comunicação de		Anual - 1ª edição no 1º semestre de 2019	Concursos no âmbito do Pro-Scientia (com a colaboração da DRCultura)

ciência (bolsas; estágios...)			
<b>PROGRAMA 4 - "CIÊNCIA CIDADÃ"</b>			
<b>MEDIDAS</b>	<b>AÇÕES</b>	<b>CALENDARIZAÇÃO</b>	<b>METODOLOGIA DE IMPLEMENTAÇÃO</b>

4.1 Incentivar a ciência cidadã e a cidadania científica.			
	Desenvolvimento de projetos de investigação com envolvimento direto dos cidadãos.	Anual - 1ª edição no 1º semestre de 2019	Concursos no âmbito do Pro-Scientia
4.2 Criar condições para o aparecimento de plataformas de ciência cidadã.		Anual - 1ª edição no 2º semestre de 2019	Concursos no âmbito do Pro-Scientia
<b>PROGRAMA 5 - "CIÊNCIA NOS MEDIA"</b>			
<b>MEDIDAS</b>	<b>AÇÕES</b>	<b>CALENDARIZAÇÃO</b>	<b>METODOLOGIA DE IMPLEMENTAÇÃO</b>

<p>5.1 Incentivar a criação de conteúdos de ciência e tecnologia, em suporte multimédia, para difusão nos meios de comunicação social.</p>		<p>Anual - 1ª edição no 1º semestre de 2019</p>	<p>Concursos no âmbito do Pro-Scientia</p>
<p>5.2 Criar condições para a promoção e divulgação da cultura científica, através de ações.</p>			
	<p>Concurso “<b>Ciência&amp;Media</b>”, com o objetivo de incentivar a criação de conteúdos de ciência e tecnologia de natureza não comercial, dirigidos ao público em geral para serem divulgados na comunicação social.</p>	<p>Bianual - 1ª edição no 2º semestre de 2019</p>	<p>Concursos no âmbito do Pro-Scientia</p>

