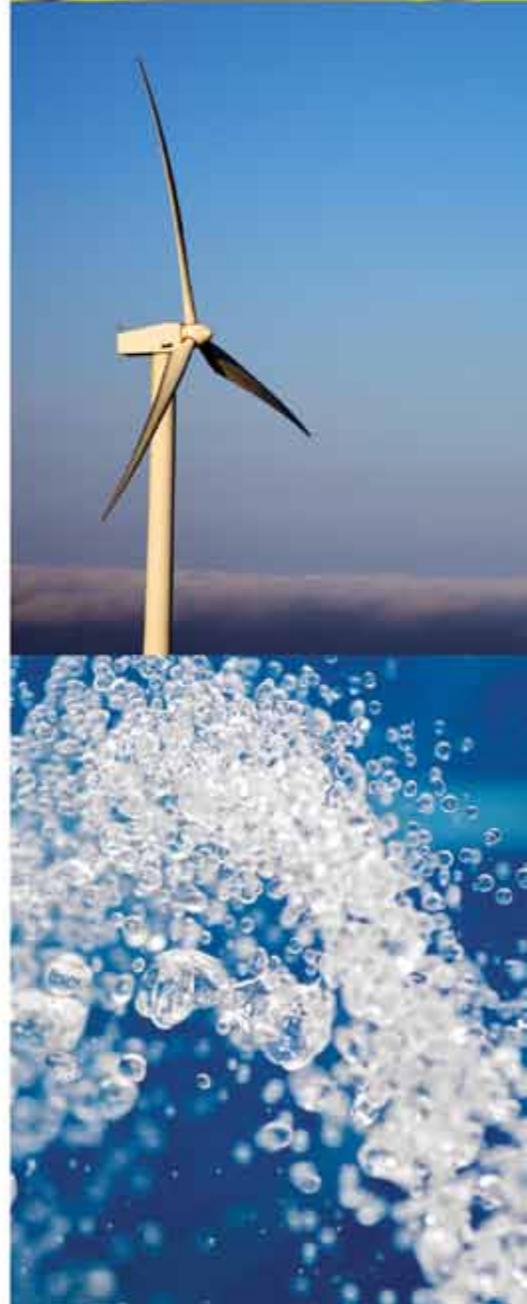
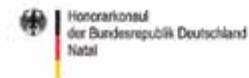




Cooperações
Alemãs no Estado
Brasileiro do Rio
Grande do Norte



Setembro 2016



RIO GRANDE DO NORTE

Habitantes: **3.442.175**

Área: **52.797 km²**

Capital: **Natal**

Principais setores econômicos:

turismo, energia solar e eólica, construção, fruticultura, pesca, mineração de sal do mar.

Comentários Iniciais

O Rio Grande do Norte (RN) é um estado brasileiro com uma crescente importância no Brasil e desde 2009 trabalha de forma intensa com a Alemanha. Até a presente data, já houve nove viagens de delegações alemãs para o RN e já foram realizadas quatro viagens de representantes do RN para Alemanha, possibilitando uma série de cooperações distintas. Especificamente com o estado alemão Renânia-Palatinado existe uma forte conexão e uma cooperação de longa data. Esta cooperação de dois estados, onde a economia é composta principalmente por pequenas e médias empresas, apresenta uma boa situação inicial para aprofundar ainda mais o desenvolvimento das relações econômicas. Esta publicação tem o objetivo de destacar os projetos dos principais participantes alemães na cooperação para o desenvolvimento no Rio Grande do Norte.

A cooperação é fomentada principalmente pelo Cônsul Honorário da Alemanha no RN, Sr. Axel Serrano Geppert, e do lado brasileiro pela Federação das Indústrias do Estado do Rio Grande do Norte (FIERN) e pela Federação do Comércio de Bens, Serviços e Turismo do Estado do Rio Grande do Norte (Fecomércio). O Centro de Tecnologias de Gás e Energias Renováveis (CTGAS-ER) - um consórcio resultado de uma parceria entre a empresa Petróleo Brasileiro S/A (PETROBRAS) e o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI), através do seu Departamento Regional do Rio Grande do Norte, no qual faz parte do Sistema FIERN - celebrou várias parcerias e acordos com instituições da Alemanha, especialmente, da Renânia-Palatinado. Dos parceiros destacam-se, entre outros, o Instituto de Pesquisa Estadual RLP AgroScience

GmbH, a Mikrotechnik Mainz GmbH, a Mikroglas Chemtech GmbH e a GKM Ingenieure GmbH além de vários Institutos Fraunhofer. Em maio de 2014 foi realizado um grande evento em conjunto, um simpósio binacional para tecnologias de gás e energias renováveis na área fotovoltaica BAER (Brasil-Alemanha Energias Renováveis). Em razão da parceria iniciada, o RLP AgroScience GmbH mantém, desde 2012, um escritório nas instalações do CTGAS-ER, com um representante permanente e um modelo de uma usina de dessalinização.

Desde abril de 2015 existe um Escritório de Projetos da Câmara de Comércio e Indústria Brasil-Alemanha (AHK Rio de Janeiro) e um Ponto de Contato da Economia da Renânia-Palatinado no RN localizado nas instalações da Federação das Indústrias do Estado do Rio Grande do Norte. As duas representações permitem a facilitação de contatos entre empresas da Alemanha e do Brasil com potenciais parceiros, realizam análises de mercado para as empresas interessadas e apoiam empresas na instalação no outro país. Com frequência, desde 2010, jovens executivos de empresas do RN foram treinados na Renânia-Palatinado, como parte de um programa de treinamento de 10 semanas e, com isso, foram capazes de estabelecer contatos com empresas e instituições locais. Existe também um voo semanal de cargas da Lufthansa entre Natal e Frankfurt, que opera desde junho de 2015, oferecendo às empresas a possibilidade de exportar produtos diretamente para a Alemanha ou, respectivamente, para o Brasil.

Na área cultural e social, também existem projetos, como por exemplo, microprojetos patrocinados pelo Consulado Geral da

Alemanha de Recife como um centro para mulheres e o apoio pelas atletas paraolímpicas. A Fundação Konrad-Adenauer promove projetos e atividades locais de educação e de consultoria na área de desenvolvimento local sustentável, agricultura familiar, agroecologia, reformas agrícolas e vida no clima semi-árido. A Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) mantém parcerias com muitas universidades alemãs.

Desde abril de 2015, são realizadas atividades com foco na construção e reforma com eficiência energética, dentro de um projeto de transferência de tecnologias do Ministério Federal da Educação e Pesquisa dos parceiros da Câmara de Artes e Ofícios de Trier (HWK Trier), RLP AgroScience e SENAI-DR/RN. Existe ainda um projeto de parceria de formação profissional “Energias Renováveis/Eficiência Energética e Turismo” que reúne parceiros da Renânia-Palatinado e do Estado do RN (HWK Trier, IHK Trier, sequa, EIC Trier, IHK/HWK Europa - und Innovationscentre GmbH, SENAI-DR/RN, CTGAS-ER e SENAC- RN).

O programa “Energias Renováveis e Eficiência Energética”, que é financiado pelo Ministério Federal da Cooperação e Desenvolvimento Econômico (BMZ), trabalha desde 2011 com o SENAI-DR/RN e desde 2015 com o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN), dando consultoria e apoio na introdução de opções de formação profissional nas áreas de energia eólica e solar.

A seguir serão apresentados mais detalhadamente os principais projetos supracitados.

As principais áreas de cooperação



Energias renováveis | Eficiência Energética



Água potável | Gestão Hídrica | Águas residuais



Turismo



Construção



Formação profissional



Portfólio da cooperação

Apresentação das prioridades existentes

Descrição do projeto

Tratamento descentralizado de água em Natal

Contratante

DEG - Sociedade Alemã de Investimento e Desenvolvimento mbH

Parceiros alemães

RLP AgroScience | GKM Ingenieure GmbH | DEG

Parceiros brasileiros

CTGAS-ER

Duração

2012 - 2014

I. Situação inicial

Em Natal, capital do Estado do Rio Grande do Norte, como em muitas outras cidades brasileiras, estão aparecendo novos conjuntos habitacionais. Estes condomínios são complexos residenciais fechados, confortáveis e protegidos, com muito verde, instalações esportivas e de lazer, onde principalmente famílias com rendas maiores vivem, de forma mais protegida. No Brasil a demanda por esses condomínios é enorme.

Durante a elaboração da proposta do projeto, foi construído um condomínio em Natal, onde determinados aspectos ecológicos e padrões de construção modernos deveriam ser implementados. Neste projeto busca-se a realização da ideia de um ciclo próximo à natureza e o mais fechado possível.

II. Objetivo

Neste contexto buscaram-se meios e parceiros para garantir uma autarquia energética, produção de água potável e saneamento do condomínio. Para isso, o projeto “Tratamento Descentralizado de Água em Natal” deverá contribuir para o uso sustentável dos recursos hídricos nas áreas de gestão urbana de água, tratamento de águas residuais industriais, tratamento de água de forma ecológica e irrigação econômica no setor agrícola.

III. Prioridades e atividades

Uma das prioridades foi a possibilidade de reciclagem de águas residuais de forma ecológica, especificamente através de uma estação de tratamento de esgoto natural com o uso de plantas. Também foram apresentadas possibilidades para a utilização econômica da água tratada. E ainda foram examinadas opções para a limpeza e utilização de água subterrânea marginal, com um teor extremamente elevado de sal por intrusão. O método MEH (Multi-Effect Humidification), descentralizado, autoalimentado e ambientalmente sustentável, assumiu um papel chave.



IV. Efeitos e Fatores de Sucesso

Em dezembro de 2013, com o apoio da AgroScience GmbH, efetuou-se a instalação de uma planta piloto nas instalações do CTGAS-ER. Ao mesmo tempo, foi realizado o treinamento dos operadores.

Em 2014, após os primeiros meses de operação, diferentes problemas foram identificados, entre eles, a falha de um sensor e a criação de algas em filtros e tanques, porém eles foram corrigidos rapidamente. O projeto e as instalações que estão funcionando perfeitamente foram apresentados em um workshop público, no contexto de um evento da cooperação Brasil-Alemanha em energias renováveis, onde representantes da política, economia e estudantes tiveram a oportunidade de averiguar as instalações.

Potenciais compradores e representantes municipais já manifestaram interesse na tecnologia. Uma vez que o grupo MAGE, como fabricante dos componentes do sistema, decidiu durante a duração do projeto não continuar a desenvolver a produção do sistema, novas possibilidades foram elaboradas pela GKM e AgroScience para a produção. Hoje, a GKM tem a capacidade de planejar e produzir o sistema como um módulo container compacto.

O sistema instalado no CTGAS-ER continua a ser operado pelo CTGAS-ER após o fim do projeto. Desde outubro 2014, a AgroScience está envolvida em um projeto de capacitação para a construção sustentável (ver projeto EnBaSa na página 18), nas abordagens específicas para a conservação da água em edifícios novos, assunto que também foi abordado neste projeto.

V. Orçamento do projeto

Por meio de uma participação dos parceiros do projeto e do contratante, o projeto dispôs de um orçamento de 380.000 Euros.



Instalação do Container.
Fonte: RLP AgroScience GmbH



Descrição do projeto

Energias renováveis e eficiência energética no Brasil, componente qualificação profissional

Contratante

Ministério Federal de Cooperação Econômica e Desenvolvimento (BMZ)

Parceiros alemães

Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Parceiros brasileiros

SENAI-DR/RN | CTGAS-ER

Duração

2013 até 2018

I. Situação inicial

O governo brasileiro está investindo na expansão de energias renováveis e na eficiência energética. Até 2023 está previsto uma triplicação da capacidade eólica (2014: 6GW; 2023: 22 GW, Plano Decenal de Expansão de Energia, EPE 2014). Além da energia eólica, a energia solar está se tornando cada vez mais importante. A Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) espera que o número de domicílios brasileiros que geram eletricidade para seu consumo próprio por sistemas fotovoltaicos descentralizados se multiplique de 500 famílias (2015) para 500.000 famílias em 2024. Um pré-requisito funda-

mental para o desenvolvimento das energias renováveis é a disponibilidade de técnicos qualificados. Há necessidade de pessoal especializado ao longo de toda a cadeia de valor agregado - para o planejamento, fabricação e montagem, como também para o funcionamento e manutenção do equipamento. O sistema de educação profissional brasileiro, na atualidade, apresenta uma oferta de cursos de educação e formação para profissionais da área menor que a demanda desse segmento econômico. Como consequência, pode se observar desde já, que a falta de profissionais qualificados pode vir a representar um gargalo para o desenvolvimento da produção de energia sustentável no Brasil.

Uma vez que o Estado do Rio Grande do Norte tem um grande potencial na energia eólica e solar, a indústria da área de energia tem feito altos investimentos no RN nos últimos anos em ambas as tecnologias climaticamente sustentáveis. Em função disso, o Rio Grande do Norte tem uma grande necessidade de profissionais capacitados na área.

II. Objetivo

O objetivo das medidas desenvolvidas pela GIZ, a pedido do BMZ, é a concepção e introdução de ofertas adequadas na educação e formação nas áreas de energia eólica, energia solar (térmica e fotovoltaica) e eficiência energética na indústria, através do apoio de centros de formação profissional no RN.



III. Prioridades e atividades

A GIZ apoia os seus parceiros brasileiros no desenvolvimento e na implementação de cursos de formação profissional de acordo com as necessidades. Juntos serão desenvolvidos perfis de requisitos para instrutores, planos de aulas e materiais didáticos, além de especificar os equipamentos para os centros de formação. Instrutores e professores serão preparados com medidas adequadas para o desenvolvimento de competências.

Os novos programas de formação profissional são voltados para as necessidades das empresas, seguindo o lema “Da indústria, para a indústria”, demonstrando uma estreita relação entre a instituição educacional e as empresas, com uma forte orientação prática. Na elaboração das cooperações industriais, a GIZ também desempenha um papel de mediação e de assessoramento.

A GIZ aconselha as instituições no desenvolvimento de modelos de negócios, na determinação dos custos de investimento, na aquisição de máquinas, equipamentos e aparelhos de laboratório, bem como na implementação dos cursos. Os conceitos dos cursos são caracterizados pelo alto conteúdo prático, de cerca de 80%, formado por grupos de no máximo 12 participantes. Os estudantes devem ser formados diretamente nos componentes dos equipamentos eólicos ou dos sistemas solares, incluindo a formação no requisito de segurança e de trabalhos em altura. Para a introdução de novos cursos, os instrutores do SENAI-DR/RN serão preparados e parcialmente treinados em instituições de ensino alemães.

IV. Efeitos e Fatores de Sucesso

A cooperação entre o SENAI-DR/RN e a GIZ trouxe importantes resultados intermédios no setor da energia eólica. Foram elaborados, entre outros, planos de aula para a especialização de técnicos nas áreas de “Operação, Manutenção e Conservação” e “Montagem & Instalação” de grandes turbinas eólicas, bem como foi realizada a qualificação de profissionais para a “Fabricação e Conserto de pás de rotores”. Ainda foram elaborados materiais didáticos e foi projetado um plano de negócios para a implementação dos cursos pelo CTGAS-ER. Seis instrutores do CTGAS-ER foram treinados como multiplicadores na Alemanha durante dois meses em operação e manutenção de turbinas eólicas.

Atualmente, o CTGAS-ER está implantando as oficinas e os laboratórios necessários para a formação prática. Como resultado desta cooperação, o CTGAS-ER também começou com a especialização de técnicos de turbinas eólicas (parte teórica do programa do curso). Os primeiros módulos com os treinamentos orientados para a prática serão implementados no decorrer de 2016. Serão criados, com o apoio da GIZ, parcerias entre instituições de formação e a indústria eólica, que deverão permitir investimentos em equipamentos do centro de treinamento e a implementação da formação orientada na prática.

Na área de energia solar fotovoltaica e térmica foi definida, em conjunto com CTGAS-ER e representantes do SENAI de outros estados, um conceito de formação unificada para a formação de montadores, técnicos especializados e engenheiros. Foi especificada a infraestrutura necessária para os treinamentos



Instrutores do Rio Grande do Norte no treinamento no norte da Alemanha.
Fonte: GIZ

Treinamento no uso de chaves de torque hidráulica.
Fonte: GIZ





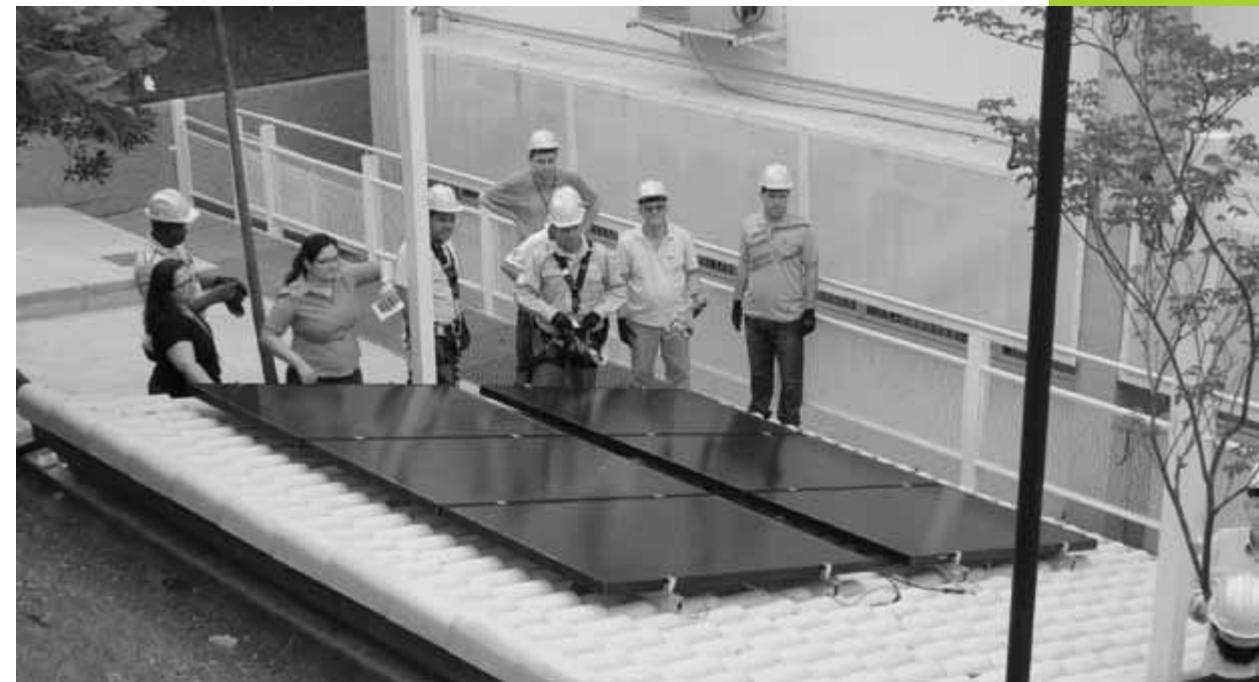
práticos. Atualmente, as instalações (laboratórios, oficinas e salas de aula) estão sendo criadas através de reformas amplas no CTGAS-ER. O material didático necessário para o treinamento foi desenvolvido. No presente, a GIZ apoia o CTGAS-ER na formação dos instrutores, na especificação dos equipamentos e na divulgação das ofertas educacionais. As primeiras ofertas de formação para instaladores de sistemas fotovoltaicos e sistemas solares térmicos devem ser implementadas em 2016.

O CTGAS-ER também está preparando, com o apoio da GIZ, cursos de especialização para técnicos na área de eficiência energética para a indústria. Para este efeito, os planos de aula estão sendo desenvolvidos e os instrutores formados. Todas as atividades são estreitamente coordenadas com o projeto de parceria na formação profissional (EIC Trier e sequa). A primeira implementação dos cursos está prevista para 2017.

No âmbito da cooperação com o Ministério da Educação do Brasil, a GIZ apoia atualmente o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN) no desenvolvimento e na implementação de ofertas de educação e de formação na área de energia eólica.

V. Orçamento do projeto

Para o desenvolvimento de ofertas de formação profissional no Brasil está disponível um total de 4.000.000 Euros até 2018 no projeto “Energia Renovável e Eficiência Energética”. Os parceiros do Rio Grande do Norte estão recebendo uma consultoria por um especialista internacional, instalado no CTGAS-ER, de extensa experiência na área de energia eólica e fotovoltaica.



Treino prático de instrutores do CTGAS-ER na instalação de sistemas fotovoltaicos. Fonte: GIZ



Treino prático de instrutores do CTGAS-ER na instalação de sistemas solares térmicos. Fonte: GIZ



Descrição do projeto

EnBaSa – Especialista em Construções e Reformas com Eficiência Energética

Contratante

BMBF - Ministério Federal da Educação e Pesquisa

Parceiros alemães

**Ministério Federal da Educação e Pesquisa
Instituto de Tecnologia de Karlsruhe
Câmara de Arte e Ofício Trier**

Parceiros brasileiros

SENAI-DR/RN | CTGAS-ER

Duração

2014-2017

I. Situação inicial

Dado o forte crescimento no segmento de construção no Brasil nos últimos anos, programas do governo brasileiro, como “Minha Casa Minha Vida”, promoveram construções novas para todas as classes da sociedade. Porém, estes programas não contemplaram as exigências emergentes em sustentabilidade e eficiência energética. Portanto, uma das principais preocupações do projeto “EnBaSa”, abreviação para “Construções com Eficiência Energética e Reformas” é o estabelecimento da construção inovadora no mercado brasileiro.

II. Objetivo

A indústria da construção brasileira é dominada principalmente por empresas nacionais, enquanto as empresas estrangeiras apresentam casos de sucesso apenas em alguns nichos de mercado. Entre os fatores críticos de sucesso estão a competitividade na administração dos custos, a capacidade de resposta rápida aos tradicionalmente curtos prazos e mudanças frequentes nos projetos e cronogramas, além das boas redes de contatos com parceiros locais. Na área de construção de eficiência energética e reforma, o desafio é o desenvolvimento de competências específicas da área e a atração da atenção das construtoras para as respectivas medidas e convencê-las de sua rentabilidade.

III. Prioridades e atividades

A primeira etapa do projeto EnBaSa trata da educação e formação dos instrutores, os quais irão adquirir, durante o projeto, as competências necessárias para atuar como docentes. As primeiras formações aconteceram em dezembro de 2015 no Brasil e durante uma semana de viagem para Alemanha, onde os instrutores tiveram suas primeiras experiências teóricas e práticas com a construção de casas passivas e diferentes reformas. Além disso, em cooperação com a empresa de engenharia Stein, a RLP AgroScience e a IG Passivhaus em Darmstadt, durante três dias ocorreu uma formação técnica para dois parceiros brasileiros, transmitindo as primeiras competências na área de planejamento e cálculo com a ajuda de um software técnico.



Para o final de 2016 está prevista a primeira formação de instrutores técnicos nas áreas de engenharia e arquitetura. Além de uma formação teórica do tema construção de casa passiva, possíveis medidas de melhoria em imóveis residenciais existentes são identificadas em conjunto com os alunos do curso. Dessa forma, o novo tipo de construção de padrões de baixo gasto de energia deve ser introduzido e, adicionalmente, devem ser vistas e implementadas novas medidas em imóveis já construídos.

Além disso, já está planejada a construção de uma casa completa de eficiência energética, com o planejamento e a construção executados com a participação de engenheiros e empresas brasileiras, para fins de demonstração e de formação, permitindo aos formandos aprofundar a experiência prática e possibilitar construtoras locais a terem a oportunidade de acessar uma casa passiva.

IV. Efeitos e Fatores de Sucesso

Juntamente com os parceiros brasileiros e em particular com o escritório de projetos da AgroScience GmbH em Natal, a proximidade ao mercado e o acesso às construtoras e empresas especializadas está facilitada. Estas ações de formação são destinadas principalmente a técnicos especializados e, em um escopo mais amplo, a gerentes de nível médio de pequenas e médias empresas da área de construção e de reformas. A fim de reforçar ao mesmo tempo o efeito do princípio “train the trainer”, é possível formar especificamente instrutores da área de construção e arquitetura. Desta forma, o setor da construção brasileira vai estar desenvolvendo profissionais em outras

competências. No longo prazo, uma Joint Venture fundada por empresas alemãs vai estar presente no RN, como uma forma de garantir a continuidade da oferta educacional, com qualidade, nas novas tecnologias.

V. Orçamento do projeto

Ao projeto foram concedidos 360.000 Euros pelo Ministério Federal da Educação e Pesquisa da Alemanha (BMBF), tendo um orçamento total do projeto de 450.000 Euros.



Primeiro curso para professores no Centro de Tecnologia SENAI-DR/RN, dezembro de 2015.
Fonte: RLP AgroScience GmbH



Capacitação da IG Passivhaus na Alemanha, Parceiros Brasil-Alemanha, Darmstadt, março de 2016.
Fonte: RLP AgroScience GmbH



Descrição do projeto

Parceria de Formação Profissional

Contratante

**Ministério Federal de Cooperação
Econômica e Desenvolvimento (BMZ)**

Parceiros alemães

**IHK Trier – HWK Trier –
EIC Trier (Administração do conteúdo)**

Parceiros brasileiros

SENAC-RN | SENAI-DR/RN | CTGAS-ER

Duração

2015- 2018

I. Situação inicial

Faz alguns anos que existe no Rio Grande do Norte uma demanda de técnicos especializados – em particular na indústria do futuro das energias renováveis – que não pode ser coberta pelo atual número de formados. O mesmo se aplica ao setor do turismo, que é um dos mais importantes subsetores da área de serviços, que é considerado, devido à sua elevada intensidade de trabalho, um dos maiores empregadores do Estado. Esta escassez de técnicos especializados é um problema crescente para as empresas locais, dificultando o crescimento econômico.

II. Objetivo

O objetivo da parceria de formação profissional é a aceleração do crescimento econômico nas áreas de energias renováveis e turismo, criando assim novos empregos no Estado do Rio Grande do Norte.

Para atingir este objetivo, no âmbito do projeto, a oferta educacional dos parceiros brasileiros SENAI DR-RN e SENAC-RN é ampliada e aprofundada. Isto significa concretamente, o apoio à implementação de novos cursos de educação e formação, a formação de instrutores e o desenvolvimento de novos planos de aula e materiais didáticos.

Para atender a demanda crescente por técnicos qualificados dos setores em questão, as instituições parceiras brasileiras devem ser capacitadas, pelas atividades conjuntas do projeto, a educar e formar alunos do ensino fundamental e médio e empregados, resultando em técnicos locais com uma boa formação.

A fim de promover uma colaboração mais estreita entre as instituições de formação e o setor privado, grupos de trabalho irão ajustar em conjunto as necessidades e o conteúdo das ações de educação e formação. Está considerado também, a possibilidade de introduzir o modelo das bancas examinadoras no padrão alemão.

III. Prioridades e atividades

As prioridades do projeto de cooperação encontram-se nas áreas de energias renováveis e no turismo.

No setor de turismo, no âmbito da parceria, já aconteceram vários cursos de formação, entre outros, um curso de técnicas de panificação alemã e outro de gerência hoteleira e gastronômica. Além disso, foi realizado um curso de formação para Sommelier Assistente, certificado pela Câmara de Comércio e Indústria da Alemanha. Para 2017 são planejadas outras medidas na área de desenvolvimento do turismo.

As prioridades nas áreas de energias renováveis e eficiência energética foram estabelecidas em estreita cooperação com a Sociedade Alemã de Cooperação Internacional, que já tem uma parceria de sucesso com o CTGAS-ER há vários anos.

As Câmaras de Trier se concentram nas áreas de biogás e da eficiência energética, ambos tópicos relevantes, que ainda não estão totalmente explorados no Rio Grande do Norte. Um curso introdutório de produção e uso de biogás já foi realizado. A aquisição de equipamento de laboratório para análise de biogás e a introdução de serviços respectivos devem complementar a formação e apoiar empresas interessadas para o uso de biogás.

Para a expansão da cooperação estratégica no setor das energias renováveis são planejadas medidas, entre outras, nas áreas de refrigeração solar e gestão energética. Atualmente, um curso exigente na formação de técnicos especializados na área de eficiência energética está sendo desenvolvido.

IV. Efeitos e Fatores de Sucesso

Além da orientação das medidas de educação e formação no mercado de trabalho, dois fatores têm uma influência decisiva no sucesso da parceria na formação profissional: instrutores qualificados e a garantia de qualidade na formação pelo uso de níveis elevados e padronizados de formação e das avaliações.

Instrutores qualificados são a base para a formação profissional de alta qualidade. Já na fase inicial do projeto, 45 instrutores brasileiros foram formados, que agora estão disponíveis para agir como multiplicadores no desenvolvimento e na transmissão dos respectivos conteúdos de ensino.

A qualidade da educação e formação é assegurada pelo cumprimento dos padrões alemães e pela seleção rigorosa de docentes altamente qualificados. Assim, os participantes desse projeto são formados o mais próximo possível dos padrões das Câmaras de Comércio e Indústria ou Artes e Ofícios da Alemanha e certificados de acordo. Novos cursos de formação são desenvolvidos preferencialmente dentro das normas de formação da Alemanha.

V. Exemplo de projeto

Em julho de 2016 ocorreu, dentro do âmbito do projeto, um curso de capacitação para sommelier com duração de três semanas. Como docente de renome foi conquistado para o curso a especialista em vinhos Gabriela Monteleone, que foi premiada em 2012 e 2013 como a Melhor Sommelier do Brasil e que trabalhou até 2014 como sommelier chefe do restaurante D.O.M., considerado um dos melhores do mundo.



Os participantes do curso de panificação. Junho de 2016. Fonte: Senac-RN



O conteúdo do curso e a avaliação final foram ajustados com antecedência para os padrões das Câmaras de Comércio e Indústria da Alemanha, para que os participantes possam receber, após a aprovação no exame, o título de *Assistant Sommelier* reconhecido na Alemanha. 11 instrutores do SENAC participaram com sucesso na formação e devem formar futuros profissionais locais nesta área.

A parceria de formação profissional é financiada pelo Ministério Federal de Cooperação Econômica e Desenvolvimento através da *sequa gGmbH*.



Degustação no curso de capacitação para sommelier para instrutores do Senac-RN.
Fonte: Senac-RN.



Comentários finais

Este panorâmico geral do portfólio das cooperações existentes demonstra o quão diversas são as conexões alemã-brasileiras no Rio Grande do Norte e quais possibilidades de cooperação já surgiram para empresas e instituições pelas parcerias ativas. O potencial para futuras cooperações bilaterais é significativo e deve ser explorado também no nível empresarial através de ações concretas.

Para maiores informações sobre os projetos mencionados nesta publicação, Sofie Wilms, Assessora para Assuntos Internacionais na Federação das Indústrias do Estado do Rio Grande do Norte (Fone +55 84 3204-6364, sofiwilms@fiern.org.br), fica à disposição.