



GOVERNO DO ESTADO DO
RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO
ECONÔMICO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA

SÍNTESE DO PLANO DE TRABALHO

Título do Projeto: NOVAS ABORDAGENS PARA DIAGNÓSTICO DE DOENÇAS EM TRABALHADORES E ESCOLARES

Título Original do Projeto: Novas abordagens em biodinâmica humana para diagnóstico de obesidade, fatores de riscos cardiometabólico e diferenciação hematológica em trabalhadores e escolares.

Convênio: SCIT 16/2013

Processo: 219-2500/13-5

Modalidade:

Participação Popular Cidadã [2012/2013]

Nome do Polo: Polo de Modernização Tecnológica do Vale do Rio Pardo

Gestor (a): Adriana Hintz Eick

COREDE: Vale do Rio Pardo

APRESENTAÇÃO

Área de Abrangência: Saúde

Coordenadores: Miria Suzana Burgos e Hildegard Hedwig Pohl

Email: mburgos@unisc.br; hpohl@unisc.br

Telefone: (51) 3717-7603

Celular: (51) 8118-0699

SIGNATÁRIOS DO CONVÊNIO:

Unidade Executora: Universidade de Santa Cruz do Sul - UNISC

Responsável Legal: Vilmar Thomé

Mantenedora: Associação Pró-Ensino em Santa Cruz - APESC

Responsável Legal: Vilmar Thomé

Data de Assinatura: 20/11/2013

Data de Pagamento: 08/01/2014

Data de Vencimento: 09/12/2016

Última atualização: 21/09/2015 Suzana



I. OBJETO

Desenvolvimento de novas tecnologias à base de espectroscopia no infravermelho para diagnósticos de doenças.

II. OBJETIVO GERAL

Desenvolver novas tecnologias à base de espectroscopia no infravermelho para diagnóstico de obesidade, fatores de risco cardiometabólicos, polimorfismos genéticos relacionados com a obesidade e diferenciações hematológicas em trabalhadores e seus filhos do município de Santa Cruz do Sul.

III. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Desenvolver novas tecnologias para identificar e classificar grupos de indivíduos em relação a diferentes estágios da obesidade por FT-IR;
- Desenvolver novas tecnologias para diagnóstico dos fatores de risco das doenças cardiovasculares: colesterol total, HDL, glicemia, triglicerídeos e hemoglobina glicada por FT-IR;
- Desenvolver novas tecnologias para identificar indivíduos com diferenciações hematológicas por FT-IR;
- Desenvolver nova tecnologia para identificar e classificar grupos de indivíduos com presença de alelos de risco dos polimorfismos nos genes FTO, LEP, LEPR e ADIPOQ por FT-IR;
- Realizar cursos ou seminários para divulgar as tecnologias desenvolvidas;
- Avaliar o impacto do projeto juntos aos funcionários e equipe diretiva da empresa.

IV. METAS

1. Disponibilizar um novo método para diagnóstico dos diferentes estágios de obesidade para crianças e adultos baseado em FT-IR.
Comprovação da meta: Envio de relatório técnico contendo a metodologia desenvolvida e o passo a passo para sua execução, bem como os resultados obtidos pelos experimentos.
2. Disponibilizar um novo método para diagnóstico dos fatores de risco das doenças cardiometabólicas: colesterol total, HDL, glicemia, triglicerídeos e hemoglobina glicada baseado em FT-IR para crianças e adultos.
Comprovação da meta: Envio de relatório técnico contendo a metodologia desenvolvida e o passo a passo para sua execução, bem como os resultados obtidos pelos experimentos.
3. Disponibilizar um novo método para diagnóstico de diferenciação dos padrões hematológicos baseado em FT-IR para crianças e adultos.



Comprovação da meta: Envio de relatório técnico contendo a metodologia desenvolvida e o passo a passo para sua execução, bem como os resultados obtidos pelos experimentos.

4. Disponibilizar um novo método para diagnóstico dos genótipos de risco dos polimorfismos dos genes: FTO, LEP, LEPR e ADIPOQ baseado em FT-IR para crianças e adultos.

Comprovação da meta: Envio de relatório técnico contendo a metodologia desenvolvida e o passo a passo para sua execução, bem como os resultados obtidos pelos experimentos.

5. Realizar um curso, com pelo menos 8h (oito horas) de duração, sobre "Espectroscopia no Infravermelho com Transformada e Fourier para a Saúde" para, pelo menos, 15 (quinze) profissionais da área da saúde.

Comprovação da meta: Enviar relatório contendo o material de divulgação dos cursos, o programa desenvolvido, material didático utilizado (se houver), a lista de presença (no formulário-padrão SCIT) informando a profissão dos participantes e fotografias do evento.

6. Realizar um curso, com no mínimo 4h (quatro horas) de duração, sobre "Diagnóstico de obesidade e fatores de risco cardiometabólico por FT-IR em crianças e adultos" para, pelo menos, 15 (quinze) profissionais da área da saúde.

Comprovação da meta: Enviar relatório contendo o material de divulgação dos cursos, o programa desenvolvido, material didático utilizado (se houver), a lista de presença (no formulário-padrão SCIT) informando a profissão dos participantes e fotografias do evento.

7. Realizar um curso, com no mínimo 4h (quatro horas) de duração, sobre "Diagnóstico de genótipo de risco para os polimorfismos nos genes: FTO, LEP, LEPR e ADOPQ e para a diferenciação hematológica por FT-IR", pelo menos, 15 (quinze) profissionais da área da saúde.

Comprovação da meta: Enviar relatório contendo o material de divulgação dos cursos, o programa desenvolvido, material didático utilizado (se houver), a lista de presença (no formulário-padrão SCIT) informando a profissão dos participantes e fotografias do evento.

8. Realizar dois ciclos de palestras, para trabalhadores de empresas, seus filhos e alunos, com duração de 4 horas cada ciclo, abordando temas sobre estilo de vida, importância da atividade física e importância de hábitos alimentares saudáveis, para pelo menos 50 (cinquenta) pessoas cada ciclo.

Comprovação da meta: Enviar relatório contendo o material de divulgação dos cursos, o programa desenvolvido, material didático utilizado (se houver), a lista de presença (no formulário-padrão SCIT) informando a profissão dos participantes, fotografias do evento. Encaminhar também o diagnóstico dos pesquisadores com base no questionário avaliativo realizado com os funcionários, dirigentes das empresas e alunos em relação ao impacto da pesquisa e dos cursos realizados através do projeto.



VII. PLANO DE APLICAÇÃO DE RECURSOS

a) APOIO DA SECRETARIA – SCIT

a) Equipamentos e Outros Materiais Permanentes

ITEM N.º	ESPECIFICAÇÃO (sensibilidade; resolução; capacidade; faixa temperatura; dimensões, etc.)	QTDE	CUSTO	
			UNITÁRIO	TOTAL
1	Espectrofotômetro Autorizada não aquisição. Of. Gab. SCIT 551/2014, fls 254.	1	10.100,00	R\$ 10.100,00
2	Equipamento automatizado - hematologia	1	46.200,00	R\$ 46.200,00
3	Equipamento Bioimpedanciometro Autorizada aquisição do modelo INBODY 720, conforme Of. Gab. SCIT 551/2014, fls. 254.	1	43.700,00	R\$ 43.700,00

TOTAL SCIT

R\$

100.000,00

b) CONTRAPARTIDA DA UNIVERSIDADE

b) Pessoal

NOME	FORMAÇÃO	FUNÇÃO NO PROJETO	TOTAL DE HORAS NO PROJETO
b. TÉCNICO/CIENTÍFICO			
Hildegard Hedwig Pohl	Doutora em Desenvolvimento Regional	Coordenadora	198
Miria Suzana Burgos	Doutora em Ciências da Motricidade Humana	Coordenadora	198
Valeriano Antônio Corbellini	Doutor em Química	Pesquisador	99
Miriam Beatriz Reckziegel	Mestre em Ciência do Movimento Humano	Pesquisadora	99
Andréia Rosane de Moura Valim	Doutora em Biologia Celular e Molecular	Pesquisadora	99

Total Contrapartida da Universidade

R\$ 75.371,79

TOTAL GERAL DO PROJETO (a+b)

R\$ 175.371,79

VIII. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

O desembolso dos recursos da Secretaria da Ciência, Inovação e Desenvolvimento Tecnológico - SCIT será realizada em uma única parcela.