### Universidade de São Paulo Programa de Pós-Graduação em Bioinformática

## RECONHECIMENTO DE ENOVELAMENTOS PROTEICOS UTILIZANDO AUTÔMATOS CELULARES

JOSÉ GERALDO DE CARVALHO PEREIRA
ALUNO DE DOUTORADO

DR. PAULO SÉRGIO LOPES DE OLIVEIRA ORIENTADOR

Relatório anual de bolsista

Novembro de 2014

#### SUMÁRIO

i	RELATÓRIO DE ATIVIDADES 1	
1	INTEGRALIZAÇÃO DOS CRÉDITOS	2
2	DOCÊNCIA ORIENTADA 3	
3	PRODUÇÃO CIENTÍFICA 4	
4	PUBLICAÇÕES 5	
5	ENCONTROS COM O ORIENTADOR	6
ii	ESTÁGIO ATUAL DA PESQUISA 7	
6	ANDAMENTO DO PROJETO 8	
	6.1 Sumário do projeto inicial 8	
	6.2 Análise do período 8	
	6.3 Discussões e conclusões parciais	8
	6.4 Perspectivas futuras 8	
7	APRECIAÇÃO DO ORIENTADOR	)

# Parte I RELATÓRIO DE ATIVIDADES

INTEGRALIZAÇÃO DOS CRÉDITOS

No primeiro semestre de 2014, foram cursadas duas disciplinas.

- 1. Introdução ao Aprendizado de Máquina
  - Docente: Dr. Rodrigo Fernandes de Mello
  - Créditos: 12
  - Carga horária: 180 horas
  - Departamento: ICMC-USP, São Carlos
  - Conceito obtido: A
- 2. Estrutura e Função de Proteínas
  - Docente: Dr. Richard Charles Garratt
  - Créditos: 9
  - Carga horária: 135 horas
  - Departamento: IFSC-USP, São Carlos
  - Conceito obtido: A

Duas disciplinas estão sendo cursadas no segundo semestre de 2014.

- 1. Algoritmos de Estimação de Distribuição
  - Docente: Dr. Alexandre Cláudio Botazzo Delbem
  - Créditos: 6
  - Carga horária: 90 horas
  - Departamento: ICMC-USP, São Carlos
- 2. Projeto de Inovação com Algoritmos Genéticos
  - Docente: Dr. Alexandre Cláudio Botazzo Delbem
  - Créditos: 6
  - Carga horária: 90 horas
  - Departamento: ICMC-USP, São Carlos

Assim, 21 créditos foram cumpridos e 12 estão sendo cursados, totalizando 33 créditos. Neste programa são exigidos o mínimo de 32 créditos, o que deverá ser cumprido ainda neste ano.

2

#### DOCÊNCIA ORIENTADA

O aluno não participou de atividades de docência.

#### PRODUÇÃO CIENTÍFICA

O aluno enviou um resumo para a VII Escola de Modelagem Molecular em Sistemas Biológicos, no período de 18-22 de agosto, no Laboratório Nacional de Computação Científica - Petrópolis, RJ.

No entanto, apesar do resumo ter sido aceito e do auxílio financeiro ter sido aprovado pelo conselho da pós-graduação, o auxílio foi cancelado devido a mudanças nas regras de requisição para a participação em eventos e por isso, o aluno acabou não participando do evento.

4

#### PUBLICAÇÕES

No período, foi submetido um artigo em colaboração com o grupo do Dr. Celso Benedetti (LNBio - CNPEM) para a revista Frontiers in Plant Science. Este artigo encontra-se em revisão no momento.

#### **ENCONTROS COM O ORIENTADOR**

Periodicidade e principais tópicos tratados orientação, apresentação de leituras programadas dentre outras atividades.

# Parte II ESTÁGIO ATUAL DA PESQUISA

#### ANDAMENTO DO PROJETO

6.1 SUMÁRIO DO PROJETO INICIAL

Sumário

6.2 ANÁLISE DO PERÍODO

Neste período

6.3 DISCUSSÕES E CONCLUSÕES PARCIAIS

Discussões

6.4 PERSPECTIVAS FUTURAS

No próximo periodo

### APRECIAÇÃO DO ORIENTADOR

O orientador deverá emitir parecer sobre o desempenho acadêmico e os resultados de pesquisa apresentados pelo bolsista.