



HOMOLOGAÇÃO	
D.M. 23/11/98	
D.O.U. 24/11/98	Seção 1 P. 26
ATO: PM. 1.293	23.11.98
D.O.U. 24/11/98	Seção 1 P. 18

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO
CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO**

INTERESSADO/MANTENEDORA: Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial – SENAC/Centro de Educação em Informática		UF SP
ASSUNTO: Autorização para funcionamento do curso de Ciência da Computação		
RELATOR(a) CONSELHEIRO(a): Carlos Alberto Serpa de Oliveira		
PROCESSO Nº: 23000.005310/96-13		
PARECER Nº: CES 736/98	CÂMARA OU COMISSÃO CES	APROVADO EM: 05.11.98

I - HISTÓRICO

O Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial solicitou a este Ministério, nos termos da Portaria MEC Nº 181/96, autorização para funcionamento do curso de Ciência da Computação.

O projeto foi avaliado pela Comissão de Especialistas de Ensino de Computação e Informática, que se manifestou contrária à aprovação do curso, Parecer DEPESES/SESu Nº 2.407/97.

Este Relator após despacho interlocutório com o interessado, discordou do Parecer da CEE manifestando-se favoravelmente à continuidade da tramitação do projeto. A Câmara de Educação Superior (CES) do Conselho Nacional de Educação (CNE) acompanhou o voto do Relator, Parecer Nº 505/97.

A SESu/MEC designou a Comissão Verificadora, Portaria Nº 72/98 de 30.01.98, composta pelos professores Therezinha Souza da Costa da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Celso Maciel da Costa da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul e a Técnica em Assuntos Educacionais, Karin Maria Pflaune Schoen, da Delegacia do MEC no Estado de São Paulo, para averiguar *in loco* a existência de condições para a autorização de funcionamento do curso.

A Comissão Verificadora visitou a Instituição e apresentou relatório com Parecer desfavorável à autorização para funcionamento do curso, em 27 de março de 1998, por considerar que o corpo docente apresentado não atende aos padrões de qualidade dos cursos de graduação em Ciência da Computação.

Comissão de Especialistas de Ensino de Computação e Informática ratificou o Parecer emitido no relatório de Verificação, posicionando-se desfavorável à autorização requerida, em 27 de abril de 1998.

A Comissão Verificadora elaborou o relatório de acordo com os padrões de qualidade para os cursos de graduação na área de Computação. Constatou que as instalações físicas

são adequadas, que o acervo de títulos é razoável, que os laboratórios de software estão bem equipados e dispõem de adequado serviço de apoio e manutenção, que o espaço físico da biblioteca é precário e que as salas reservadas ao curso (3 ao todo) serão insuficientes para atender aos alunos, após os dois primeiros anos de funcionamento.

A Comissão Verificadora observou que a grade curricular apresentada pela Instituição contém as matérias essenciais do currículo de referência da Sociedade Brasileira de Computação, porém a carga horária do turno foi julgada excessiva. A bibliografia das disciplinas contém alguns títulos desatualizados, embora tenha sido julgado satisfatório.

A análise do corpo docente representou fator decisivo para a Comissão Verificadora manifestar-se desfavoravelmente à autorização do curso. Considerou que os professores indicados são em sua maioria especialistas e graduados, poucos são da área de Ciência da Computação, o tempo de dedicação da maioria é parcial e os docentes indicados para as disciplinas de caráter conceitual da área não possuem experiência em nível superior para ministrá-las. Observou que o perfil de muitos dos docentes não está adequado às disciplinas para as quais estão indicados, pois têm uma formação essencialmente técnica na área de computação.

Acompanham este relatório os anexos:

- A – Síntese das informações do processo e do relatório da Comissão Verificadora;
- B – Organização curricular;
- C – Corpo Docente.

A SESu/MEC encaminha assim o presente processo à Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação referente à autorização para funcionamento do curso de Bacharelado em Ciência da Computação, com 200 (duzentas) vagas totais anuais, a ser ministrado pelo Centro de Educação em Informática, mantido pelo Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial, na cidade de São Paulo, Estado de São Paulo, nos turnos diurno e noturno, para deliberação.

II - VOTO DO RELATOR

Não concorda este Relator com a conclusão do relatório da douta Comissão de Especialistas de Ensino de Computação que considerou, após aceitar todos itens objeto de sua análise, como razoável e adequadamente atendidas, que o curso não deveria ser autorizado, porque o "corpo docente não atende aos padrões de qualidade dos cursos de graduação em Ciência da Computação".

Ao contrário, parece a este relator que o corpo docente, para início do curso é suficientemente qualificado; acresça-se ainda que quando de visita da Comissão Verificadora estavam nos Estados Unidos terminando cursos de Mestrado e Especialização, três professores que já estão na Instituição, e que, além disso, a Instituição mantém 04 (quatro) docentes fazendo curso de mestrado na USP e no IPT de São Paulo.

Este assim a Instituição em condições de iniciar o curso pretendido e, ao longo do mesmo, ir qualificando o seu corpo docente.

Assim sendo, somos de parecer favorável à autorização do curso de Ciência da Computação a ser ministrado pelo Centro de Educação em Informática, mantido pelo Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial – SENAC, na cidade de São Paulo, Estado de São Paulo, com 200 (duzentas) vagas totais anuais – 100 (cem) em cada semestre,

distribuídas em 02 (duas) de 50 (cinquenta) alunos, nos turnos diurno e noturno, devendo a Instituição cuidar da implementação das recomendações deste parecer.

Brasília - DF, 05 de novembro de 1998.



Conselheiro Carlos Alberto Serpa de Oliveira - Relator

III - DECISÃO DA CÂMARA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR

A Câmara de Educação Superior acompanha o voto do Relator.

Sala das Sessões, em 05 de novembro de 1998.

Conselheiros: Hésio de Albuquerque Cordeiro – Presidente




Roberto Cláudio Frota Bezerra – Vice-Presidente

302
B

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR
COORDENAÇÃO GERAL DE ANÁLISE TÉCNICA

RELATÓRIO SESu/COTEC Nº 577 /98

736/98

Processos nº : 23000.005310/96-13

Interessada : SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM COMERCIAL

CGC nº : 33.469.172/0001-68

Assunto : Autorização para funcionamento do curso de Ciência da Computação, a ser ministrado pelo Centro de Educação em Informática, na cidade de São Paulo, Estado de São Paulo.

I - HISTÓRICO

O Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial solicitou a este Ministério, nos termos da Portaria MEC nº 181/96, autorização para funcionamento do curso de Ciência da Computação.

O projeto foi avaliado pela Comissão de Especialistas de Ensino de Computação e Informática, que se manifestou contrária à aprovação do curso, Parecer DEPESES/SESu nº 2.407/97.

O conselheiro relator do processo em epígrafe, após despacho interlocutório com o interessado, discordou do Parecer da CEE manifestando-se favoravelmente à continuidade da tramitação do projeto. A Câmara de Educação Superior (CES) do Conselho Nacional de Educação (CNE) acompanhou o voto do relator, Parecer nº 505/97.

A SESu/MEC designou a Comissão Verificadora, Portaria nº 72/98 de 30/01/98, composta pelos professores Therezinha Souza da Costa da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Celso Maciel da Costa da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul e a Técnica em Assuntos Educacionais, Karin Maria Pflaune Schoen, da Delegacia do MEC no Estado de São Paulo, para averiguar *in loco* a existência de condições para a autorização de funcionamento do curso.

A Comissão Verificadora visitou a Instituição e apresentou relatório com Parecer desfavorável à autorização para funcionamento do curso, em 27 de março de 1998, por considerar que o corpo docente apresentado não atende aos padrões de qualidade dos cursos de graduação em Ciência da Computação.

303
B

A Comissão de Especialistas de Ensino de Computação e Informática ratificou o Parecer emitido no relatório de Verificação, posicionando-se desfavorável à autorização requerida, em 27 de abril de 1998.

II - MÉRITO

A Comissão Verificadora elaborou o relatório de acordo com os padrões de qualidade para os cursos de graduação na área de Computação. Constatou que as instalações físicas são adequadas, que o acervo de títulos é razoável, que os laboratórios de software estão bem equipados e dispõem de adequado serviço de apoio e manutenção, que o espaço físico da biblioteca é precário e que as salas reservadas ao curso (3 ao todo) serão insuficientes para atender aos alunos, após os dois primeiros anos de funcionamento.

A Comissão Verificadora observou que a grade curricular apresentada pela Instituição contém as matérias essenciais do currículo de referência da Sociedade Brasileira de Computação, porém a carga horária do turno noturno foi julgada excessiva. A bibliografia das disciplinas contém alguns títulos desatualizados, embora tenha sido julgada satisfatória.

A análise do corpo docente representou fator decisivo para a Comissão Verificadora manifestar-se desfavoravelmente à autorização do curso. Considerou que os professores indicados são em sua maioria especialistas e graduados, poucos são da área de Ciência da Computação, o tempo de dedicação da maioria é parcial e os docentes indicados para as disciplinas de caráter conceitual da área não possuem experiência em nível superior para ministrá-las. Observou que o perfil de muitos dos docentes não está adequado às disciplinas para as quais estão indicados, pois têm uma formação essencialmente técnica na área de computação.

Acompanham este relatório os anexos:

A - Síntese das informações do processo e do relatório da Comissão Verificadora;

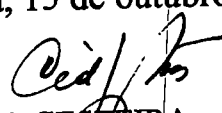
B - Organização curricular;

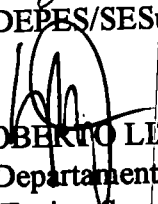
C - Corpo docente.

III - CONCLUSÃO

Encaminhe-se o presente processo à Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação referente à autorização para funcionamento do curso de Bacharelado em Ciência da Computação, com 200 vagas totais anuais, a ser ministrado pelo Centro de Educação em Informática, mantido pelo Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial, na cidade de São Paulo, Estado de São Paulo, nos turnos diurno e noturno, para deliberação.

À consideração superior.
Brasília, 15 de outubro de 1998.


CID GESTEIRA
Gerente de Projetos
DEPES/SESu


LUIZ ROBERTO LIZA CURI
Diretor do Departamento de Política
do Ensino Superior
DEPES/SESu

ANEXO A

SÍNTESE DAS INFORMAÇÕES DO PROCESSO E DO RELATÓRIO DA COMISSÃO DE VERIFICAÇÃO

A. 1 - DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Nº do Processo: 23000.005310/96-13

Instituição: CENTRO DE EDUCAÇÃO EM INFORMÁTICA

Curso	Mantenedora	Total vagas/ anuais	Turno(s) funcionamento	Regime de matrícula	Carga horária total	Tempo mínimo de IC*	Tempo máximo de IC*
Curso de Bacharelado em Ciência da Computação	Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial	200	Matutino e Noturno	Seriado Semestral	2.940 h/a	04 anos	

* Integralização Curricular.

A. 2 - CORPO DOCENTE

QUALIFICAÇÃO		
Titulação	Área do Conhecimento	Totais
Doutores	Engenharia Elétrica; Ciências;	02
Mestres	Engenharia Química (doutorando); Ciências (2, sendo que um deles está cursando doutorado); Tecnologia Educacional (doutorando); Engenharia Elétrica (2 doutorandos);	06
Especialistas	Personal Software Process; Gerência Financeira (mestrando); Engenharia de Software (mestrando); Computação; Administração de Recursos Humanos; Análise de Sistemas (mestrando); Informática (mestrando);	07
Graduados	Engenharia da Computação (mestrando); Engenharia Elétrica (2 mestrandos); Tecnologia em Processamento de Dados (2 mestrandos); Matemática (mestrando); Direito; Tecnologia em Processamento de Dados e Engenharia de Computação (2 cursando especialização); Tecnólogo de Computação; Engenheiro de Aeronáutica (mestrando);	11
TOTAL		26
REGIME DE TRABALHO		
Tempo Integral: 31% Tempo-Parcial: 69%		

A. 3 - INFRA-ESTRUTURA FÍSICA, INSTRUMENTAL TECNOLÓGICO E DIDÁTICO-PEDAGÓGICO

INSTALAÇÕES FÍSICAS

A IES possui 8 laboratórios de informática com capacidade para comportar 14 alunos cada um; 6 salas de aula, das quais três têm capacidade para vinte alunos e as outras três, cinquenta 50 alunos, uma biblioteca, 8 sanitários, 4 almoxarifados, 1 copa, 1 sala para docentes, 1 sala para apoio aos docentes, 1 auditório para 300 pessoas e 2 mini-auditórios para 80 pessoas. Estão sendo realizadas reformas num dos andares do prédio, que tem o término previsto para março de 1998. A Comissão Verificadora considerou as salas de aula disponíveis e em preparação insuficientes para o atendimento aos alunos do curso, apesar de apresentarem excelentes condições físicas. A área de circulação, os elevadores e as dependências da biblioteca também não suportarão a quantidade de alunos, segundo a Comissão Verificadora.

LABORATÓRIOS (instalações e equipamentos)

A IES dispõe de 132 microcomputadores ligados em rede para a utilização dos alunos. A manutenção está sob a responsabilidade de uma equipe composta de 1 coordenador e 5 técnicos. A atualização dos laboratórios ocorre a cada 18 meses. A política de manutenção, a qualidade dos laboratórios, a qualificação do pessoal responsável, a ligação em rede local, a disponibilidade de acesso à INTERNET, a capacidade financeira da Instituição e a possibilidade de atualização dos equipamentos são pontos positivos muito importantes, porém o número de equipamentos por aluno, no segundo ano de funcionamento do curso, não será adequado, conforme expressou a Comissão Verificadora.

BIBLIOTECA

(acervo disponível, modernização operacional, instalações e gestão administrativa)

A IES apresentou uma relação de títulos e exemplares por títulos de acordo com a bibliografia das disciplinas, que inclui 161 títulos num total de 565 livros e foram listados 23 títulos de periódicos. O horário de funcionamento da biblioteca é das 9:00 às 22:00 horas, de segunda a sexta-feira e das 8:00 às 15:00 horas, aos sábados. O acervo é catalogado seguindo padrões estabelecidos pela Norma ABNT NBR 6023 e pelo AACR2. Os registros de catalogação são armazenados no banco de dados MicroIsis. A biblioteca encontra-se informatizada. Segundo a Comissão Verificadora, a biblioteca apresenta um razoável acervo de títulos e uma adequada política de serviços e empréstimos, sendo apenas seu espaço físico considerado pequeno. Ela está em fase de expansão (área física e acervo) e apresenta facilidades de acesso à INTERNET para os alunos.

306

Corpo Docente Proposto:

Nome do professor	Titulações e respectivas áreas	Denominação da(s) disciplina(s)
Alexandre Fernandes de Moraes	Engenheiro de Computação Mestrando em Engenharia - Área de Sistemas	Introdução à Arquitetura de Computadores Sistemas Operacionais de Redes I Sistemas Operacionais de Redes II
Carlos Henrique de Souza Santos	Tecnólogo em Processamento de Dados Licenciado (curso de Formação Especial do Currículo do Ensino de 2º Grau) Especialista em PSP - Personal Software Process Cursando especialização em Engenharia de Software	Modelos de Linguagem de Programação Processo de Desenvolvimento de Software Análise de Algoritmos
Claudio da Rocha Brito	Licenciado em Matemática Engenheiro Eletricista Bacharel em Matemática Bacharel em Física Licenciado em Física Mestre em Engenharia Elétrica - Área Sistemas Digitais Doutor em Engenharia Elétrica - Área Sistemas Digitais	Álgebra Computação Simbólica e Numérica Teoria dos Grafos e Análise Combinatória
Edson Mota dos Santos	Bacharel em Ciências Contábeis Pós-graduado em Especialização em Gerência Financeira - Área	Economia para Bacharelado em Ciência da Computação



	Administração Mestrando em Administração de Negócios - MBA	
Edson Saraiva de Almeida	Licenciado em Ciências, com habilitação plena em Matemática Especialização em Engenharia de Software Mestrando em Engenharia de Software	Fundamentos de Tolerância a Falha Sistemas de Informação
Eliezer Ladeia Gomes	Engenheiro Químico Mestre em Engenharia Química Doutorando em Engenharia Química	Física I Cálculo Diferencial e Integral Física II
Fabiano Borges Paulo	Bacharel em Ciência da Computação Mestre em Ciências - Área Ciências de Computação e Matemática Computacional	Especificação de Sistemas de Software
Fabrizio Fabiano Alves	Engenheiro Eletricista Mestrando em Redes de Computadores	Fundamentos de Telemática Redes de Computadores Laboratório de Teleprocessamento e Redes de Computadores
Gley Fabiano Cardoso Xavier	Tecnólogo em Processamento de Dados Mestrando em Engenharia de Software	Geração e Manutenção de Software Gerenciamento de Projeto de Software
Jarbas Novellino Barato	Licenciado em Pedagogia Mestre em Tecnologia Educacional Especialista em Administração Escolar Doutorando em Educação na área de Metodologia de Ensino	Informática na Educação
Jodir Rocha Dória	Engenheiro Civil Especialização em Computação	Lógica para Computação Algoritmos e Programação
Juarez Condessa Franco	Bacharel e Licenciado em História Especialização em Administração de Recursos Humanos	Administração para Bacharelado em Ciência da Computação
Luciano Francisco de Oliveira	Tecnólogo em Processamento de Dados Pós-graduado em Análise de Sistemas Mestrando em Administração	Comunicação Homem-Máquina Estrutura de Dados Banco de Dados
Luiz Henrique Amaral	Bacharel em Física Mestre em Astronomia Doutor em Ciências - Área Astronomia	Cálculo Diferencial e Integral II Álgebra Linear Cálculo Diferencial e Integral III
Marcelo Augusto Santos Turine	Bacharel em Ciência da Computação Mestre em Ciências - Área Ciências de Computação e Matemática Computacional Doutorando em Ciências - Área Física Aplicada	Computação Gráfica Inteligência Artificial
Marcelo Junio Teixeira	Licenciado em Matemática Mestrando em Informática e Educação	Probabilidade e Estatística Geometria Analítica Programação Matemática

Handwritten signatures and initials:



Marco Antonio Furlan de Souza	Engenheiro Eletricista Mestrando em Engenharia Elétrica – Área Sistemas Digitais	Linguagens de Programação Engenharia de Software Sistemas Digitais
Marco Antonio Góis	Bacharel em Direito	Direito para Bacharelado em Ciência da Computação
Marcos Antonio Rodrigues da Silva	Licenciado em Matemática Pós-graduado em Administração de Empresas com ênfase em Análise de Sistemas Pós-graduado em Informática Mestrando em Engenharia – Área Informática	Técnicas de Construção de Programas Sistemas Operacionais de Rede I Sistemas Operacionais de Rede II
Martim Tacosshi Junior	Engenheiro Eletricista Mestre em Engenharia Elétrica – Área Sistemas Digitais Doutorando em Engenharia Elétrica – Área Sistemas Digitais	Redes de Computadores
Ozeas Vieira Santana Filho	Tecnólogo em Processamento de Dados Engenheiro de Computação Pós-graduando em Engenharia de Computação e Sistemas Digitais (9 disciplinas concluídas) Cursando Especialização em Engenharia de Software	Arquitetura e Organização de Computadores Organização de Computadores Teoria da Computação
Paulo Sérgio Muniz Silva	Engenheiro Eletrônico Mestre em Engenharia Elétrica - Área Sistemas Digitais Doutorando em Engenharia Elétrica - Área Sistemas Digitais	Princípios e Aplicações de Projeto de Software Verificação e Validação de Software Laboratório de Engenharia de Software
Ricardo Castillo Molina	Tecnólogo em Processamento de Dados Engenheiro de Computação Pós-graduando em Engenharia de Computação e Sistemas Digitais (8 disciplinas concluídas)	Linguagens Formais e Autômatos Semântica Formal e Categorias Computacionais Compiladores
Rosana Martins das Neves	Tecnólogo em Processamento de Dados Licenciado (Graduação de Professores da Parte de Formação Especial do Currículo do Ensino de 2º Grau) Mestrando em Educação	Introdução à Arquitetura de Computadores
Telma Magri	Tecnólogo de Computação	Implementação de Banco de Dados Administração de Banco de Dados
Wagner Madeira da Silva	Engenheiro de Aeronáutica Mestrando em Engenharia Mecânica – Área Mecânica dos Sólidos e Projeto Mecânico	Técnicas Digitais Sistemas Operacionais Engenharia de Software

ANEXO B

PROCESSO Nº 23000.005310/96-13

Grade Curricular Proposta:

FORMAÇÃO BÁSICA	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	Total
Introdução à Arquitetura de Computadores	60								60
Algoritmos e Programação	60								60
Álgebra	60								60
Cálculo Diferencial e Integral I	60								60
Geometria Analítica	60								60
Física I	60								60
Arquitetura e Organização de Computadores		60							60
Estrutura de Dados		60							60
Lógica para Computação		60							60
Cálculo Diferencial e Integral II		60							60
Álgebra Linear		60							60
Física II		60							60
Processo de Desenvolvimento de Software			60						60
Técnicas Digitais			60						60
Técnicas de Construção de Programas			60						60
Cálculo Diferencial e Integral III			60						60
Teoria da Computação			60						60
Informática na Educação			60						60
Organização de Computadores				60					60
Modelos de Linguagem de Programação				60					60
Teoria dos Grafos e Análise Combinatória				60					60
Probabilidade e Estatística				60					60
Linguagens Formais e Autômatos				60					60
Computação Simbólica e Numérica				60					60
Sistemas Operacionais					60				60
Sistemas Digitais					60				60
Engenharia de Software					60				60
Programação Matemática					60				60
Semântica Formal e Categorias Computacionais					60				60
Computação Gráfica					60				60
Fundamentos de Telemática						60			60
Sistemas de Informação						60			60
Análise de Algoritmos						60			60
Banco de Dados						60			60
Compiladores						60			60
Administração para Bacharelado em Ciência da Computação						60			60

Fundamentos de Tolerância a Falhas							60		60
Especificação de Sistemas de Software							60		60
Economia para Bacharelado em Ciência da Computação							60		60
Inteligência Artificial								60	60
Comunicação Homem-Máquina								60	60
Direito para Bacharelado em Ciência da Computação								60	60
Subtotal 1	360	360	360	360	360	360	180	180	2520

	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	Total
FORMAÇÃO PROFISSIONAL - ÊNFASE REDES DE COMPUTADORES									
Implementação de Banco de Dados							60		60
Administração de Banco de Dados							60		60
Redes de Computadores							60		60
Sistemas Operacionais de Redes I								60	60
Sistemas Operacionais de Redes II								60	60
Laboratório de Teleprocessamento e Redes de Computadores								60	60
Subtotal 2							180	180	360
Trabalho de conclusão de curso								60	60
Total Geral (subtotal 1 + subtotal 2 + trabalho de conclusão de curso)	360	360	360	360	360	360	360	420	2940

	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	Total
FORMAÇÃO PROFISSIONAL - ÊNFASE ENGENHARIA DE SOFTWARE									
Linguagens de Programação							60		60
Princípios e Aplicações de Projeto de Software							60		60
Geração e Manutenção de Software							60		60
Verificação e Validação de Software								60	60
Gerenciamento de Projeto de Software								60	60
Laboratório de Engenharia de Software								60	60
Subtotal 2							180	180	360
Trabalho de conclusão de curso								60	60
Total Geral (subtotal 1 + subtotal 2 + trabalho de conclusão de curso)	360	360	360	360	360	360	360	420	2940

Local e data

São Paulo, 27 de março de 1998

Therézinha Souza da Costa
 Profa. Therézinha Souza da Costa - PUC/Rio
 Presidente da Comissão de Verificação

Celso Maciel da Costa
 Prof. Celso Maciel da Costa - PUC/RS
 Membro da Comissão de Verificação

Karin Maria Pflaune Schoen
 Profa. Karin Maria Pflaune Schoen - DEMEC/SP
 Membro da Comissão de Verificação