

# MANUAL DO CANDIDATO VESTIBULAR DE INVERNO 2014



PUC  
CAMPINAS  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA

**T**emperando o conhecimento da ciência com a estética da arte, em uma das suas mais conhecidas composições Milton Nascimento sentencia que “*nada será como antes, amanhã*”.

O entendimento do presente como ponte efêmera entre passado e futuro, como sugere o compositor carioca, serve para qualquer instância da vida, mas é particularmente importante para escolher um Curso Universitário.

Marcada pela velocidade crescente e pelo aspecto cada vez mais radical das transformações, a cada momento a sociedade moderna renasce diferente. Desenvolvimento científico e tecnológico, amplitude e agilidade da comunicação, flexibilidade dos costumes são apenas alguns agentes da transformação social que o amanhã diferente de hoje e distante de ontem sugere.

Entre outros fatores, escolher um caminho profissional, via formação universitária, significa capacidade para avaliar demandas e ofertas de trabalho na época da conclusão do Curso Universitário. Significa, também, que o Curso escolhido tenha potencial para preparar o acadêmico para aquela situação vindoura.

Um modo de orientar escolhas futuras consiste na formação de cenários, a partir do conhecimento e da observação de dados e tendências atuais. Tanto mais promissores serão os horizontes de um candidato ao vestibular quanto maior e mais acertada a capacidade de prever ameaças e oportunidades que vão se manifestar na época da sua formatura.

Evidentemente adivinhação e bola de cristal não resolvem a questão. Melhor é manter-se muito bem informado, observando transformações sociais, tecnológicas, econômicas e políticas. Saber perguntar e procurar respostas é o melhor caminho para conhecer tendências e conceber panoramas futuros.

Elemento importante dessa preparação reside na escolha de uma Instituição de Ensino Superior que acompanha as transformações e incorpora inovações na produção e difusão do conhecimento.

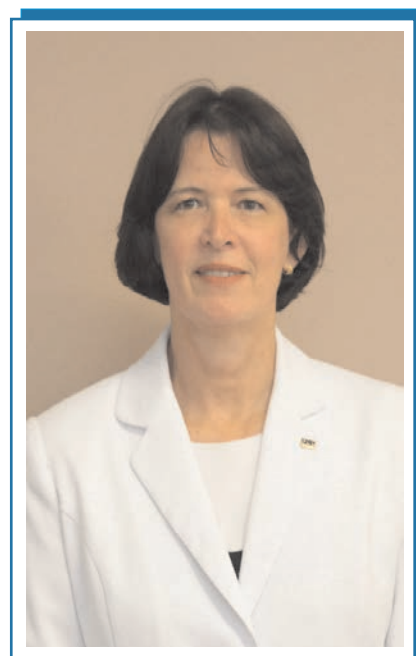
Assim, não basta escolher uma carreira com potencial de sucesso daqui algum tempo, mas também observar se o Curso selecionado está sintonizado com inovações capazes de formar o profissional para o futuro.

Por essa razão a PUC-Campinas não se limita a renovar currículos ocasionalmente. Mais que isso, toda a Universidade se mantém em constante processo de inovação, pesquisando e desenvolvendo conhecimento, como também incorporando elementos de atualização dos conteúdos e dos processos de ensino/aprendizagem.

No Portal da PUC-Campinas existem canais de acesso e informações sobre os Cursos, em todas as áreas do conhecimento humano, incluindo disciplinas, conteúdos curriculares, formação do egresso, qualificação de professores e muita informação para orientar a sua escolha.

Atualmente, mais que dominar conhecimento específico para o Exame Vestibular, o sucesso do candidato depende de sua capacidade de reunir e processar informações que lhe permitam vislumbrar o futuro e para ele se preparar.

Amanhã, nada será como antes, certamente!



Prof. Dra. Angela de Mendonça Engelbrecht  
Reitora

### Caro Vestibulando!

Você está prestes a viver uma nova etapa de sua vida. Como tudo que é novo causa ansiedade, expectativa, não poderia ser diferente com a vida universitária que se abre como uma possibilidade muito próxima a ser vivida.

Novos amigos, novos espaços de convivência e, sobretudo, múltiplas oportunidades de aprendizagem e de crescimento compõem o universo educacional de formação da PUC-Campinas.

Uma história com mais de 70 anos nos credencia como instituição, a ocupar um lugar de destaque no cenário das IES brasileiras, pela seriedade com que tem assumido seus compromissos educacionais ao longo dessa existência, com relevantes serviços prestados à sociedade.

É uma Universidade de tradição! No entanto, embora a tradição seja um trunfo do qual muito nos orgulhamos, não é tudo. Uma instituição de ensino superior não pode parar no tempo. Tem de estar associada às transformações experimentadas pela sociedade, aos avanços tecnológicos e científicos, à ampliação das fronteiras do conhecimento e aos seus reflexos do mundo do trabalho.

É por isso que a PUC investe na modernização da estrutura física, como laboratórios, anfiteatros, bibliotecas, áreas de lazer, de alimentação, procurando oferecer em excelente local, o que há de melhor para a nossa comunidade desenvolver as atividades acadêmicas, na perspectiva de formar cidadãos comprometidos com seu tempo.

Projetos Pedagógicos vêm sendo implementados, procurando qualificar cada vez mais as atividades curriculares, na perspectiva de uma formação que atenda às novas exigências do mundo contemporâneo.

Saiba um pouco mais sobre cada uma dessas atividades.

#### Disciplinas oferecidas no 1º período:

- ✓ Inserção do Aluno na Vida Universitária: acolhe e acompanha o aluno ingressante, facilitando sua inserção na vida acadêmica, estimulando a criação de um vínculo afetivo com seu curso, oferecendo condições para que assuma a responsabilidade pelo seu processo de formação.
- ✓ Processo de Ensino-Aprendizagem na trajetória de Formação: contribui para reflexão do aluno sobre sua aprendizagem, identificando formas de superação das dificuldades dos aspectos cognitivos e afetivos.
- ✓ Programa Comunidade de Aprendizagem (PROCAP): contribui para aprimorar os conceitos fundamentais dos conteúdos básicos das diferentes áreas, enfatizando contextualização e interdisciplinaridade, objetivando apoiar a construção do conhecimento na vida acadêmica.

As “Práticas de Formação”, uma proposta inovadora da PUC-Campinas, podem ter a forma de oficinas de trabalho, conferências, palestras, seminários, atividades desportivas, teatrais, musicais, plásticas, sociais, etc., incentivando a autonomia intelectual, priorizando os valores sociais, culturais, religiosos e técnico-científicos, com uma perspectiva humanístico-cristã. Flexibiliza nossos projetos pedagógicos e integra formação profissional e pessoal.

O **ProAces (Programa de Acessibilidade)** oferece aos alunos deficientes, apoio acadêmico-pedagógico para o desenvolvimento das suas atividades.

A **Iniciação Científica** oferece ao aluno a oportunidade de vivenciar atividades de pesquisa. Neste contexto, a Iniciação Científica coloca os alunos, supervisionados por professores pesquisadores, em contato direto com os novos conhecimentos e tecnologias, possibilitando assim sua melhor inserção no mundo acadêmico.

O **Estágio** oferece a possibilidade de inserção do aluno no mundo do trabalho e isto significa dizer, do ponto de vista curricular, fazer a conexão teoria/prática, bem como ampliar a visão do seu campo profissional. Junto com as Práticas Profissionais, a iniciação à pesquisa e a iniciação à extensão, oferecem para o aluno uma rica formação integral de qualidade.

A **Monitoria**, além de propiciar condições de aprofundamento teórico e desenvolvimento de habilidades relacionadas à docência por parte do aluno-monitor, pode ser considerada um primeiro degrau na carreira universitária e um exercício importante da docência. Cada vez mais os alunos investem nesta atividade acadêmica.

Os **Programas de Mobilidade Acadêmica** nos cursos de graduação contemplam oportunidades de intercâmbios em Universidades nacionais e estrangeiras, permitindo aos alunos o desenvolvimento de habilidades e competências importantes para o seu futuro profissional, além de um expressivo crescimento pessoal.

O **PET (Programa de Educação Tutorial)** é integrado por grupos tutoriais de aprendizagem e busca propiciar aos alunos de cursos de graduação, sob orientação de um professor tutor, condições para a realização de atividades extracurriculares de ensino, pesquisa e extensão de forma integrada, que complementam a sua formação acadêmica. Atualmente, há grupos PET nas Faculdades de Arquitetura e Urbanismo, Ciências Biológicas e Enfermagem.

O **Enriquecimento Curricular** possibilita aos alunos matriculados em cursos de graduação da PUC-Campinas cursarem disciplinas de outros cursos com a possibilidade de aproveitamento de créditos.

O **Trabalho de Conclusão de Curso** que exige do aluno habilidade de fazer análise/síntese a partir de conhecimentos teórico-metodológicos e dados de realidade, oferece a possibilidade de produzir conhecimento em sua área, de socializá-lo e, ainda, o capacita para a educação continuada e a atuação profissional.

A Universidade conta com rol de **Atividades e Projetos** direcionados à comunidade interna, tais como coral, grupos de dança, teatro, entre outros.

Estes são alguns aspectos dos componentes curriculares que fazem parte dos cursos da PUC-Campinas e que, de certa forma, definem sua qualidade e oferecem condições para uma vida universitária rica, instigante e cheia de oportunidades

Venha conferir e fazer parte desta história!

**Prof. Dr. Orandi Mina Falsarella**  
Pró-Reitor de Graduação







Vista Área Parcial Campus I

- 4 Calendário
- 5 Informações Gerais sobre o Processo Seletivo de Inverno 2014
- 6 ENEM 2013
- 7 Inscrições
- 8 Normas para o Processo Seletivo de candidatos aos Cursos Superiores de Graduação Vestibular - 2º semestre de 2014

16 Procedimentos para Matrícula

17 Programas das Disciplinas do Ensino Médio

21 Mapa



Vista Área Parcial Campus II

Mês	Data	Atividade
Abril	25	Início das inscrições, a partir das 14h.
Maio	25	Término das inscrições.
Junho	02	Divulgação dos locais de aplicação das Provas (Cartão de Confirmação de Inscrição) no Portal da Universidade, após as 13 horas.
	<b>07 - Sábado</b> (14 às 18h)	<b>Prova Específica</b> - apenas para os candidatos ao <b>Curso de Direito</b> em 1ª opção.
	<b>08 - Domingo</b> (09 às 13h)	<b>Prova Geral (Prova de Conhecimentos Gerais e Redação)</b> - obrigatória para todos os candidatos de todos os cursos.
	24	Divulgação da Lista dos candidatos Convocados à <b>matrícula</b> , após as 16 horas.
	26 e 27	Matrícula dos candidatos Convocados em 1ª chamada.
	24 a 29	Manifestação de Interesse por Vaga na Lista de Espera dos candidatos.
Julho	a partir de 03	Divulgação dos candidatos da Lista de Espera que poderão ser convocados à matrícula.

## Coordenadoria de Ingresso Discente

### Informações

#### Endereço

Rodovia Dom Pedro I,  
km 136, Parque das  
Universidades, Campus I  
da PUC-Campinas,  
CEP 13086-900,  
Campinas-SP,  
2ª a 6ª feira, das 8 às 17  
horas.

#### Telefones

(19) 3343-7100  
de 2ª a 6ª feira,  
das 8 às 17 horas  
PABX (19) 3343-7000

#### Internet

Portal da Universidade  
[www.puc-campinas.edu.br](http://www.puc-campinas.edu.br)  
  
E-mail  
[vestibular@puc-campinas.edu.br](mailto:vestibular@puc-campinas.edu.br)

PROVA ESPECÍFICA 07 DE JUNHO DAS 14 ÀS 18 HORAS		
CURSO	AOS CANDIDATOS EM 1ª OPÇÃO	VALOR MÁXIMO
DIREITO	<p>Prova Específica, com 50 questões objetivas de múltipla escolha, valendo 2 (dois) pontos cada uma, com cinco alternativas sendo:</p> <p>10 questões de Língua Portuguesa, totalizando 20 (vinte) pontos;</p> <p>40 questões envolvendo conteúdos de História e de Literatura Brasileira, totalizando 80 (oitenta) pontos.</p>	Total de 100 (cem) pontos
PROVA GERAL 08 DE JUNHO DAS 9 ÀS 13 HORAS		
CURSOS	OBRIGATÓRIA PARA TODOS OS CURSOS	VALOR MÁXIMO
TODOS OS CURSOS	<p>Prova Geral composta pela Prova de Conhecimentos Gerais e de Redação:</p> <p>Prova de Conhecimentos Gerais com 50 (cinquenta) questões objetivas de Conhecimentos Gerais das disciplinas citadas no Art. 12 das Normas do Processo Seletivo -Vestibular 2º semestre de 2014, valendo 1 (um) ponto cada uma, totalizando 50 (cinquenta) pontos;</p> <p>Redação, totalizando 50 (cinquenta) pontos.</p>	Total de 100 (cem) pontos

### Prova Específica

Conforme disposto no Quadro acima, os candidatos que escolherem como 1ª opção o Curso de Direito, deverão fazer uma Prova Específica.

Na **Prova Específica de Direito em 1ª opção**, o conteúdo será próprio do Ensino Médio e estará relacionado à especificidade e necessidade do Curso que escolher. Serão priorizadas questões com alto potencial seletivo e, de acordo com a prova, o candidato deverá demonstrar o domínio do conteúdo, a capacidade de leitura e interpretação, a organização das ideias, bem como a precisão da linguagem.

### Prova Geral: Redação e Conhecimentos Gerais

A Prova Geral será aplicada a todos os candidatos e será composta de uma Redação e 50 questões de Conhecimentos Gerais.

Na Redação serão apresentadas três propostas, das quais o candidato deverá selecionar uma. Cada proposta contemplará um tema e um tipo de texto diferente. A Redação será avaliada quanto à adequação ao tema, adequação ao tipo de texto, adequação ao nível de linguagem, coesão e coerência. O texto do candidato será avaliado por dois diferentes avaliadores. Em caso de discrepância maior que três pontos, numa escala de 0 (zero) a 10 (dez), haverá uma terceira avaliação.

A prova de Conhecimentos Gerais irá priorizar questões relativas à Língua Portuguesa. Um ou mais temas geradores, orientadores das questões, serão selecionados. Serão estabelecidas relações interdisciplinares entre os conteúdos, bem como relações com o cotidiano do candidato. As questões irão implicar reflexão e raciocínio e não simples memorização.

## APROVEITAMENTO DO RESULTADO DA PROVA DE CONHECIMENTOS GERAIS DO ENEM NO PROCESSO SELETIVO - VESTIBULAR - 2º SEMESTRE DE 2014

O percentual do número de acertos da prova objetiva do ENEM (Exame Nacional do Ensino Médio) 2013 poderá ser utilizado, (quando indicado pelo candidato) para compor a nota da Prova de Conhecimentos Gerais do Vestibular - 2º semestre de 2014 da PUC-Campinas. Nesse caso a nota obtida nas questões de Conhecimentos Gerais da Prova Geral do Vestibular - 2º semestre de 2014 da PUC-Campinas será composta com até 20% do Resultado do ENEM 2013 (resultado da prova objetiva). O resultado obtido na Redação do ENEM não será utilizado, uma vez que o Processo Seletivo da PUC-Campinas possui parâmetros próprios para avaliar a Redação

**A PUC-Campinas vai considerar como resultado da prova de Conhecimentos Gerais do ENEM-2013 apenas o número de acertos da Prova Objetiva do ENEM-2013.**

A fórmula para a obtenção do resultado final da Prova Geral do Processo Seletivo para os candidatos que optarem pela utilização do resultado do ENEM será a seguinte: Nota obtida na Redação da PUC-Campinas **mais** resultado nas questões de Conhecimentos Gerais da PUC-Campinas (de 0 a 50 pontos) multiplicado por 4, somado à metade do percentual de acertos da prova objetiva do ENEM, dividido por 5.

$$\text{Nota da Prova Geral} = \text{Nota da Redação da PUC} + \frac{4 \times \text{NCG} + 1 \times \text{NE}}{5}$$

Onde, **NCG** Nota das questões de Conhecimentos Gerais do vestibular da PUC-Campinas (de 0 a 50 pontos) e **NE** metade do percentual de acertos da prova objetiva do ENEM.

O resultado do ENEM **SÓ SERÁ USADO SE BENEFICIAR O CANDIDATO**, como pode ser verificado nos exemplos a seguir:

**Exemplo 1:** Um candidato que obtém 20 pontos na Redação e 25 pontos nas questões de Conhecimentos Gerais da PUC-Campinas e 80% de acertos na prova objetiva do ENEM, ou seja, 40 pontos.

**Cálculo do número de pontos de acordo com a fórmula:**

$$\text{Nota da Prova Geral} = \text{Nota da Redação da PUC} + \frac{4 \times \text{NCG} + 1 \times \text{NE}}{5}$$

$$\text{Nota da Prova Geral} = 20 + \frac{4 \times 25 + 1 \times 40}{5} = 20 + 28 = 48$$

Nesta situação, a nota que seria de 45 pontos passa a ser de 48 pontos com a utilização da prova de Conhecimentos Gerais do ENEM, um acréscimo de 3 pontos ao resultado obtido na Prova Geral.

**Exemplo 2:** Um candidato obtém 20 pontos na Redação e 25 pontos nas questões de Conhecimentos Gerais da PUC-Campinas e obtém 30% de acertos na prova objetiva do ENEM, ou seja, 15 pontos.

**Cálculo do número de pontos de acordo com a fórmula:**

$$\text{Nota da Prova Geral} = \text{Nota da Redação da PUC} + \frac{4 \times \text{NCG} + 1 \times \text{NE}}{5}$$

$$\text{Nota da Prova Geral} = 20 + \frac{4 \times 25 + 1 \times 15}{5} = 20 + 23 = 43$$

Nesta situação, a nota que seria de 45 pontos passaria a ser 43 com a utilização do resultado do ENEM, o candidato seria prejudicado e, portanto, este resultado **não será computado**, permanecendo o candidato com os 45 pontos obtidos na Prova Geral do Processo Seletivo.

**Você poderá se inscrever no Processo Seletivo de Inverno 2014 pela Internet, no Portal da Universidade - [www.puccampinas.edu.br](http://www.puccampinas.edu.br).**

A inscrição só se convalidará com o pagamento da taxa indicada no prazo estabelecido nas Normas.

**Período de Inscrição:**

De 25 de abril a 25 de maio de 2014.

**O valor da taxa de inscrição é o que segue:**

R\$ 120,00 (cento e vinte reais) para os candidatos às vagas dos Cursos de Administração e Direito;

R\$ 60,00 (sessenta reais), para os candidatos às vagas dos demais Cursos.

**Procedimentos para Inscrição pela Internet:**

Acesse o endereço [www.puc-campinas.edu.br](http://www.puc-campinas.edu.br) e clique em **Vestibular de Inverno de 2014** para navegar pelo *hotsite* do **Processo Seletivo - Vestibular de Inverno de 2014**.

1. Clique em "**Manual do Candidato**" para consultas ou *download*, gravação e posterior impressão. O candidato deverá estar **ciente e aceitar as Normas do Processo Seletivo - Vestibular de Inverno 2014** para dar prosseguimento da **inscrição**.

2. Clique em "**Inscrição**" para acessar o Formulário e escolher os Cursos.

3. Pelo Formulário, o candidato pode escolher os Cursos para a primeira e segunda opções.

4. Preencha o Formulário de Inscrição. Esteja certo de que os dados estão corretos.

5. Candidatos com deficiência ou que precisem de condições especiais para a realização das provas deverão indicar sua situação e necessidade, assinalando, obrigatoriamente, as quadrículas correspondentes no Formulário de Inscrição.

Após o preenchimento dos dados solicitados, o candidato deverá enviar **laudo médico** (original ou cópia autenticada em Cartório), postado em até 2 (dois) dias úteis após o término das inscrições, cumpridas as seguintes determinações:

I. emissão por um médico especialista na área, identificado mediante assinatura, carimbo e número de registro no Conselho Regional de Medicina;

II. expedição, há, no máximo, 12 (doze) meses antes da apresentação;

III. declaração do tipo de deficiência (temporária ou permanente) e, quando necessário seu grau, com expressa referência ao código correspondente da Classificação Internacional de Doenças (CID);

IV. declaração das condições especiais para a realização das provas.

A documentação referida deverá ser postada, pelo correio à Coordenadoria de Ingresso Discente (Prédio da Reitoria, Rodovia Dom Pedro I, km 136, Campus I, Parque das Universidades, Campinas/SP, CEP 13086-900).

6. Clique em "**Enviar**" para convalidação dos dados.

7. Após clicar em "Enviar" **responda, obrigatoriamente**, as informações solicitadas pelo Ministério da Educação-MEC.

8. Em seguida, responda o questionário. Confirme suas respostas.

9. Após enviar a confirmação do questionário, aparecerão duas formas de pagamento: Boleto Bancário, que poderá ser pago em qualquer agência do país ou pelo serviço de Bankline, ou Cartão de Crédito no ato da inscrição.

10. **A inscrição só é validada pela PUC-Campinas**, após o pagamento, no valor da inscrição.



**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS  
NORMAS PARA O PROCESSO SELETIVO DE CANDIDATOS  
AOS CURSOS SUPERIORES DE GRADUAÇÃO  
VESTIBULAR - 2º SEMESTRE DE 2014**

A PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS - PUC-Campinas torna públicos os procedimentos, critérios e normas do Processo Seletivo de Candidatos aos seus Cursos Superiores de Graduação - Vestibular - 2º semestre de 2014.

**Capítulo I  
DO PROCESSO SELETIVO**

**Art. 1º** Este Processo Seletivo tem por objetivo a seleção e classificação de candidatos à matrícula no 1º período de Cursos Superiores de Graduação da PUC-Campinas, no **2º semestre de 2014**, mediante a avaliação de conhecimentos, habilidades e competências comuns às diversas modalidades do Ensino Médio.

**Capítulo II  
DOS CANDIDATOS**

**Art. 2º** Pode inscrever-se no Processo Seletivo - Vestibular - 2º semestre de 2014 o candidato que:

I - tenha concluído o Ensino Médio antes de 1º de agosto de 2014;

II - não tendo concluído o Ensino Médio, participe na condição de "treineiro".

§ 1º Considera-se "treineiro" o candidato que **não** concluirá o Ensino Médio antes de **1º de agosto de 2014**.

§ 2º Constitui requisito para a efetivação da matrícula a conclusão do Ensino Médio antes de **1º de agosto de 2014**.

**Capítulo III  
DAS VAGAS**

**Art. 3º** A admissão aos Cursos Superiores de Graduação é feita mediante a classificação obtida neste Processo Seletivo, com aproveitamento de candidatos classificados até o limite das vagas fixadas para cada Curso e respectivo turno e local de oferecimento.

**Art. 4º** Os resultados deste Processo Seletivo são válidos exclusivamente para o preenchimento das vagas especificadas no Art. 5º, observando-se rigorosamente o Curso, o turno e local de oferecimento.

**Parágrafo único.** A PUC-Campinas poderá realizar outros Processos Seletivos no segundo semestre de 2014 para preenchimento de vagas adicionais às disponibilizadas neste Processo Seletivo ou dele remanescentes.

**Art. 5º** Por meio deste Processo Seletivo são disponibilizadas vagas nos Cursos Superiores de Graduação da PUC-Campinas, conforme o Quadro abaixo:

Cursos	Informações Adicionais	Grau Conferido	Turno	Local de Oferecimento	Duração em semestres	Vagas	Código Do Curso
Administração	-----	Bacharel em Administração	Matutino	Compus I	8	70	1
			Noturno	Compus I	8	70	2
Direito	9º período - opção por uma das seguintes ênfases: Direito do Estado, Direito Penal ou Direito Privado. (1)	Bacharel em Direito	Matutino	Central (2)	10	60	3
			Noturno	Central (2)	10	60	4
Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação	-----	Tecnólogo em Gestão da Tecnologia da Informação	Noturno	Compus I	5	60	5
				Compus II	5	60	6
Superior de Tecnologia em Jogos Digitais	-----	Tecnólogo em Jogos Digitais	Noturno	Compus I	5	60	7
<b>Total</b>						<b>440</b>	

**OBSERVAÇÕES:**

- (1) As Ênfases indicadas na Coluna “Informações Adicionais” não compõem o nome dos Cursos, sendo indicadas no Histórico Escolar.
- (2) A partir de 2015, poderá ocorrer mudança do local de oferecimento do Curso de Direito para o *Campus I*.
- (3) Os Cursos são oferecidos nos seguintes endereços da cidade de Campinas:
  - ✓ *Campus I* - Rodovia Dom Pedro I, km 136 - Parque das Universidades;
  - ✓ *Campus II* - Av. John Boyd Dunlop, s/n - Jardim Ipaussurama;
  - ✓ *Campus Central* - Rua Marechal Deodoro, 1099 - Centro.

§ 1º Não estão incluídas no Quadro deste Artigo as vagas destinadas pela PUC-Campinas, em cada Curso, turno e local de oferecimento, ao Programa Universidade Para Todos - ProUni, disponibilizadas e preenchidas por meio de Processo de Seleção específico.

§ 2º Informações relativas à oferta dos Cursos Superiores de Graduação estão disponíveis no Portal da Universidade - [www.puc-campinas.edu.br](http://www.puc-campinas.edu.br).

§ 3º As aulas e/ou atividades acadêmicas ocorrem de segunda-feira a sexta-feira, nos turnos indicados no Quadro deste Artigo, e aos sábados, nos turnos matutino e/ou vespertino, a depender das disciplinas em que o aluno vier a ser matriculado.

**Art. 6º** Salvo mediante autorização expressa da Reitoria, não haverá Processo Seletivo para os Cursos Superiores de Graduação e respectivos turnos mencionados no Quadro do Art. 5º, quando:

I - o total de inscritos em **1ª opção** não for pelo menos igual a 50% (cinquenta por cento) das vagas oferecidas por Curso, turno e local de oferecimento;

II - a soma dos candidatos inscritos em **1ª e 2ª opções** não for pelo menos igual ao dobro do número de vagas oferecidas por Curso, turno e local de oferecimento.

§ 1º Para os candidatos atingidos por este Artigo será considerada, como **1ª opção**, a **2ª opção** indicada no ato da inscrição.

§ 2º Os candidatos abrangidos por este Artigo que não tenham indicado **2ª opção** ou cujo Curso, turno e local de oferecimento de **2ª opção** também não sejam oferecidos, poderão:

I - indicar nova opção de Curso, turno e local de oferecimento, ou

II - solicitar devolução do valor pago pela inscrição.

Capítulo IV  
DO PROCESSO DE INSCRIÇÃO

**Art. 7º** As inscrições devem ser feitas no Portal da Universidade - [www.puc-campinas.edu.br](http://www.puc-campinas.edu.br), no período de 25/4/2014 a 25/5/2014.

§ 1º O candidato poderá indicar, no ato da inscrição, até duas opções de Cursos e turno, e, quando o caso, local de oferecimento, disponibilizados pela Universidade, utilizando-se os respectivos códigos do Quadro previsto no **Art. 5º**.

§ 2º A **2ª opção** às vagas do **Curso de Direito** é restrita aos candidatos que tenham optado pelo mesmo Curso em **1ª opção**.

§ 3º O Formulário de Inscrição é o documento básico para a identificação das opções feitas pelo candidato.

**Art. 8º** Para a finalização da inscrição, o candidato deverá efetuar o pagamento da **taxa de inscrição**, mediante boleto bancário disponibilizado na Internet ou cartão de crédito, após o preenchimento do Formulário de Inscrição.

§ 1º O valor da taxa de inscrição é o que segue:

I. R\$ 120,00 (cento e vinte reais) para os candidatos às vagas dos Cursos de Administração e Direito;

II. R\$ 60,00 (sessenta reais), para os candidatos às vagas dos demais Cursos.

§ 2º O Boleto bancário deve ser pago até o dia **26/5/2014**, em qualquer agência bancária do país.

§ 3º O comprovante de pagamento poderá ser solicitado no dia de aplicação das provas.

§ 4º Não haverá devolução da taxa de inscrição, salvo nas hipóteses expressamente previstas nestas Normas.



§ 5º Caso seja detectado mais de um Formulário de Inscrição de um mesmo candidato, será considerado válido aquele com data de pagamento mais recente, cancelando-se os anteriores.

**Art. 9º** O candidato que se identificar como "treineiro" no ato da inscrição, conforme disposto no no Art. 2º (inciso II e no § 1º) comporá a Lista de Classificação deste Processo Seletivo, porém não será convocado para efetivar a matrícula.

**Art. 10.** O candidato que desejar utilizar o resultado do Exame Nacional do Ensino Médio - ENEM de **2013**, para a composição da pontuação neste Processo Seletivo, deverá indicar o número de sua inscrição no ENEM na quadrícula correspondente do Formulário de Inscrição.

**Parágrafo único.** O candidato que utilizar qualquer outra quadrícula do Formulário de Inscrição para informar o número de sua inscrição no ENEM não terá seu resultado considerado para a composição da pontuação neste Processo Seletivo.

**Art. 11.** Candidatos com deficiência ou que precisem de condições especiais para a realização das provas deverão indicar sua situação e necessidade, assinalando, obrigatoriamente, as quadrículas correspondentes no Formulário de Inscrição.

§ 1º Após o preenchimento dos dados solicitados, o candidato deverá enviar **laudo médico** (original ou cópia autenticada em Cartório), postado em até 2 (dois) dias úteis após o término das inscrições, cumpridas as seguintes determinações:

I - emissão por um médico especialista na área, identificado mediante assinatura, carimbo e número de registro no Conselho Regional de Medicina;

II - expedição, há, no máximo, 12 (doze) meses antes da apresentação;

III - declaração do tipo de deficiência (temporária ou permanente) e, quando necessário, seu grau, com expressa referência ao código correspondente da Classificação Internacional de Doenças (CID); e

IV - declaração das condições especiais para a realização das provas.

§ 2º A documentação referida neste Artigo deverá ser postada, pelo correio, à Coordenadoria de Ingresso Discente (Prédio da Reitoria, Rodovia Dom Pedro I, km 136, Campus I, Parque das Universidades, Campinas/SP, CEP 13086-900).

§ 3º Caberá à Coordenadoria de Ingresso Discente analisar e avaliar cada pedido e, se for o caso, indicar formas e locais de atendimento aos candidatos abrangidos pelas disposições deste Artigo.

§ 4º Salvo nos casos indicados na forma do Parágrafo anterior, não será permitida, a qualquer candidato, sob qualquer condição, a intermediação de outrem para a realização das provas e utilização de equipamentos ou objetos não fornecidos pela Universidade.

§ 5º A Universidade não assegura o atendimento a condições/necessidades especiais pleiteadas extemporaneamente.

§ 6º O candidato que indicar sua necessidade no Formulário de Inscrição e não atender ao disposto no § 1º deste Artigo deverá realizar as provas nas mesmas condições dos demais candidatos.

§ 7º O candidato que não indicar sua necessidade no Formulário de Inscrição, ou que a indicar em qualquer outro local que não aquele destinado para esse fim, não terá assegurado o atendimento a condições/necessidades especiais.

## Capítulo V DO PROCESSO SELETIVO

### Seção I Da Organização e da Aplicação das Provas

**Art. 12.** As provas deste Processo Seletivo envolverão conteúdos pertinentes às seguintes disciplinas do Ensino Médio: **Biologia, Química, Matemática, Física, História, Geografia, Língua Portuguesa, Literatura Brasileira e Língua Inglesa.**

**Parágrafo único.** Fazem parte deste Processo Seletivo as seguintes provas:

I - **Prova Geral**, aplicada a todos os candidatos; e

II - **Prova Específica**, aplicada aos candidatos ao Curso de **Direito**, em **1ª opção**, na forma referida no Art. 14.

**Art. 13.** A **Prova Geral**, com valor máximo de 100 (cem) pontos, será composta por:

I - 1(uma) **Redação**, com valor de 50 (cinquenta) pontos; e

II - 50 (cinquenta) **questões objetivas de**

**Conhecimentos Gerais** das disciplinas citadas no **Art. 12**, valendo 1 (um) ponto cada uma e totalizando 50 (cinquenta) pontos.

§ 1º O resultado da **Prova Geral** será a soma dos pontos obtidos nas **questões de Conhecimentos Gerais** e na **Redação**.

§ 2º No caso de utilização do resultado do ENEM 2013 para a composição da pontuação deste Processo Seletivo, o total de pontos das questões de Conhecimentos Gerais será calculado considerando-se, também, o resultado obtido pelo candidato na prova objetiva do ENEM (sem a Redação), na seguinte proporção: resultado das questões de Conhecimentos Gerais da PUC-Campinas (de 0 a 50 pontos) multiplicado por 4, somado à metade do percentual de acertos da prova objetiva do ENEM, dividido por 5.

§ 3º O resultado do ENEM somente será aproveitado caso o produto do cálculo referido no § 2º seja maior que o total de pontos obtidos nas questões de Conhecimentos Gerais da PUC-Campinas.

§ 4º Como critério de arredondamento para o cálculo referido no § 2º, os décimos até 4 serão desprezados e os décimos superiores a 4 serão aproximados para a unidade imediatamente superior.

**Art. 14.** A **Prova Específica**, aplicada aos candidatos ao Curso de **Direito**, em 1ª opção, com valor máximo de 100 (cem) pontos, será composta da seguinte forma:

I - 10 (dez) **questões objetivas** de Língua Portuguesa, com o valor de 2 (dois) pontos cada uma, totalizando 20 (vinte) pontos; e

II - 40 (quarenta) **questões objetivas** envolvendo conteúdos de História e de Literatura Brasileira com o valor de 2 (dois) pontos cada uma, totalizando 80 (oitenta) pontos.

**Art. 15.** As **questões objetivas da Prova de Conhecimentos Gerais** e da **Prova Específica** serão de múltipla escolha, com cinco alternativas cada uma.

**Art. 16.** A **Prova Geral** (Redação e Conhecimentos Gerais) e a **Prova Específica** devem ser feitas/assinadas com caneta esferográfica confeccionada em material transparente, de tinta preta.

**Art. 17.** O resultado final obtido pelo candidato corresponde à pontuação total obtida na **Prova**

**Geral**, somada, no caso de candidatos ao Curso de **Direito**, aos pontos obtidos na **Prova Específica**.

**Art. 18.** A **Prova Geral** e a **Específica** atenderão aos objetivos e critérios fixados e descritos no Manual do Candidato, disponível no Portal da Universidade - [www.puc-campinas.edu.br](http://www.puc-campinas.edu.br).

**Art. 19.** O tempo de duração das provas será de quatro horas sem intervalo, não sendo permitido ao candidato deixar a sala de aplicação das provas antes de decorridos 90 minutos de seu início.

**Parágrafo único.** Os 3 (três) últimos candidatos a terminarem a prova devem deixar a sala de aplicação conjuntamente, após a autorização do Coordenador da Sala.

**Art. 20.** A Pontifícia Universidade Católica de Campinas, visando à segurança no Processo Seletivo, poderá proceder, a seu critério, à identificação digital dos candidatos no ato da aplicação das provas. Poderá também adotar essa mesma medida em caso de dúvida quanto à documentação apresentada.

## Seção II Da Correção das Provas

**Art. 21.** Em caso de ausência do candidato, será atribuído 0 (zero) ponto à Prova do dia.

**Art. 22.** As respostas às **questões objetivas de múltipla escolha da Prova de Conhecimentos Gerais e da Prova Específica** serão lidas por sistema óptico, programado para garantir leitura apenas das respostas assinaladas com caneta esferográfica confeccionada em material transparente, de tinta preta.

**Parágrafo único.** Serão anuladas as questões que apresentarem mais de uma alternativa assinalada como resposta ou eventuais rasuras detectadas na leitura indicada no *caput*.

**Art. 23.** A **Redação** receberá correção realizada por Banca especialmente constituída para esse fim.

§ 1º Será **anulada** a **Redação** que contiver qualquer **registro** ou  **sinalização** que permita a **identificação** do candidato.

§ 2º A **Redação**, **por sua natureza discursiva**, deverá ser escrita em letra legível, com caneta esferográfica confeccionada em material transparente, de tinta preta.





Capítulo VI  
DOS LOCAIS, CALENDÁRIO E  
HORÁRIOS DAS PROVAS

**Art. 24.** Todas as provas serão realizadas em Campinas - SP, em locais indicados no Cartão de Confirmação de Inscrição.

**Parágrafo único.** O cartão de confirmação de inscrição estará disponível para impressão a partir do dia **02 de junho de 2014**, no Portal da Universidade - [www.puc-campinas.edu.br](http://www.puc-campinas.edu.br).

**Art. 25.** As provas serão realizadas nas datas e horários abaixo especificados:

I - **Prova Específica** aplicada aos candidatos ao Curso de **Direito**, em **1ª opção**: dia **07 de junho de 2014 (sábado)**, das 14 às 18 horas;

II - **Prova Geral** aplicada aos candidatos a **todos os Cursos**: dia **08 de junho de 2014 (domingo)**, das 9 às 13 horas.

**Art. 26.** Os candidatos deverão apresentar-se nos locais designados para as provas com uma hora de antecedência ao horário oficial de seu início.

§ 1º Não será permitido o ingresso de candidatos após o término do sinal de início das provas, sendo anulada a prova do candidato que infringir essa disposição.

§ 2º Em hipótese alguma a PUC-Campinas autorizará a aplicação de provas em datas, horários especiais e/ou em locais diferentes dos estabelecidos para este Processo Seletivo.

§ 3º Os candidatos deverão estar munidos de:

- I - documento de identidade original;
- II - fotografia 3x4 de 2014, com data, contendo no verso o nome do candidato e o nº de sua inscrição;
- III - caneta esferográfica de tinta preta e apontador confeccionados em material transparente, lápis preto nº 2 e borracha macia; e
- IV - Cartão de Confirmação de Inscrição.

§ 4º Ao ingressar na sala de aplicação das provas, o candidato deverá, obrigatoriamente, apresentar o documento de identidade.

§ 5º Durante a realização das provas, ocorrerá a

identificação civil dos candidatos mediante a verificação do documento de identidade, indicado no Formulário de Inscrição, e a coleta de sua assinatura e impressões digitais.

§ 6º Ao se identificar durante a prova, o candidato deverá entregar ao responsável pela identificação a foto 3x4 de 2014, com data. Os candidatos ao **Curso de Direito** deverão entregar uma fotografia em cada dia de prova.

§ 7º Em hipótese alguma os candidatos poderão ingressar nas salas de aplicação de prova portando livros, apostilas, pastas ou similares; réguas de cálculo, máquinas de calcular ou relógios com esse dispositivo; corretivos líquidos ou similares; telefones celulares, *tablets*, rádio, *walkman*, *iPod*, bips ou equipamento assemelhados; chapéus, bonés ou similares.

§ 8º Excepcionalmente, caso o candidato compareça ao Processo Seletivo portando algum item eletrônico proibido na forma do Parágrafo anterior, deverá desligá-lo e acondicioná-lo em envelope fornecido pelo Fiscal de Sala.

§ 9º Caso o candidato esteja portando telefone celular, o candidato deverá retirar a bateria, se possível, antes de acondicioná-lo em envelope fornecido pelo Fiscal de Sala.

§ 10. A todos os candidatos será proibido o porte de armas de qualquer tipo.

§ 11. O não atendimento ao disposto nos §§ 7º, 8º, 9º e 10 deste Artigo implicará a imediata desclassificação do candidato.

Capítulo VII  
DA CLASSIFICAÇÃO

**Art. 27.** A classificação dos candidatos será feita por Curso, turno e local de oferecimento, de acordo com o código indicado no Formulário de Inscrição.

**Art. 28.** A classificação dos candidatos para os Cursos, turnos e locais de oferecimento indicados em **1ª opção** dar-se-á em **ordem decrescente** da pontuação total obtida na **Prova Geral**, somada, no caso de candidatos ao Curso de **Direito**, aos pontos obtidos na **Prova Específica**.

**Art. 29.** A classificação dos candidatos para o Curso e respectivo turno e local de oferecimento como **2ª opção** dar-se-á em ordem decrescente do total de pontos obtidos na Prova Geral,

exceto para os candidatos aos Cursos de Direito, para os quais serão considerados, também, os pontos obtidos na Prova Específica.

**Art. 30.** Em caso de empate, terá **preferência** na ordem de classificação:

I - em relação à **1ª opção**:

a) o candidato com maior número de pontos na Redação;

b) mantido o empate, o candidato com maior número de pontos na Prova Específica do Curso de Direito;

c) mantido o empate, o candidato com maior número de pontos na Prova de Conhecimento Gerais;

d) mantido o empate, o candidato com maior idade;

II - em relação à **2ª opção**:

a) o candidato com maior número de pontos na Redação;

b) mantido o empate, o candidato com maior número de pontos na Prova de Conhecimentos Gerais;

c) mantido o empate, o candidato com maior idade.

**Art. 31.** Serão desclassificados os candidatos com nota 0 (zero) na Redação.

#### Capítulo VIII DAS CONVOCAÇÕES E MATRÍCULAS

**Art. 32.** O preenchimento de vagas em cada Curso e turno dar-se-á da seguinte forma:

I - primeiramente, serão convocados, na ordem de classificação, os candidatos classificados que indicaram o Curso, turno e local de oferecimento, como **1ª opção**;

II - restando vagas, após a convocação de todos os candidatos classificados ao Curso, turno e local de oferecimento que o indicaram como **1ª opção**, serão convocados os candidatos que indicaram o Curso, turno e local de oferecimento como **2ª opção**.

§ 1º Os candidatos "treineiros" não serão convocados.

§ 2º Os candidatos convocados para sua **1ª opção**

de Curso, turno e local de oferecimento deixarão de concorrer à vaga no Curso, turno e local de oferecimento, indicados como **2ª opção**.

§ 3º Os candidatos convocados para sua **2ª opção**, mesmo que venham a efetuar matrícula nessa opção, continuarão concorrendo à vaga no Curso, turno e local de oferecimento, indicados como **1ª opção**.

**Art. 33.** Os resultados deste Processo Seletivo serão divulgados no dia **24 de junho de 2014**.

§ 1º A divulgação dos resultados dar-se-á nos seguintes locais:

I - no Portal da Universidade - [www.puc-campinas.edu.br](http://www.puc-campinas.edu.br);

II - na Coordenadoria de Ingresso Discente, no Campus I da Universidade, Rodovia Dom Pedro I, km 136, Parque das Universidades - Campinas - SP, em horário comercial (das 8 às 17 horas).

§ 2º A divulgação dos resultados dar-se-á por meio das seguintes listas:

I - Lista de candidatos convocados à matrícula, em primeira chamada;

II - Lista de Espera para os respectivos Cursos.

**Art. 34.** A matrícula dos convocados em primeira chamada será realizada nos dias **26 e 27 de junho de 2014**, de acordo com os procedimentos estabelecidos no Manual do Candidato.

**Art. 35.** Os candidatos relacionados na **Lista de Espera** deverão, **obrigatoriamente**, manifestar seu interesse pela vaga até o dia **29 de junho de 2014**, no Portal da Universidade - [www.puc-campinas.edu.br](http://www.puc-campinas.edu.br).

§ 1º Os candidatos da Lista de Espera que manifestarem interesse pela vaga poderão ser convocados à matrícula, observada rigorosamente a ordem de classificação, a partir do dia **03 de julho de 2014**.

§ 2º Observada rigorosamente a ordem de classificação, a PUC-Campinas reserva-se o direito de fazer tantas convocações para matrícula quantas julgar necessárias para o preenchimento das vagas de seus Cursos oferecidos neste Processo Seletivo.

**Art. 36.** A não entrega do Certificado de Conclusão do Ensino Médio no ato da matrícula impossibilitará sua efetivação.

**Art. 37.** A ausência do candidato convocado para matrícula nos prazos estabelecidos implicará a perda de vaga.

**Art. 38.** Os candidatos que, atendendo às diferentes chamadas da Universidade, efetuarem matrícula após o início do semestre letivo assumirão o ônus da ausência nos dias letivos transcorridos.

#### Capítulo IX DAS VAGAS REMANESCENTES

**Art. 39.** Transcorridos os prazos regulamentares de matrícula dos candidatos convocados na forma dos Artigos anteriores (**Capítulo VIII**), as **Vagas Remanescentes** dos Cursos, turnos e locais de oferecimento em que não houver candidato em Lista de Espera serão abertas por meio de Edital específico a todos os candidatos que realizaram este Processo Seletivo e que não tenham sido dele desclassificados.

§1º Observados os requisitos estabelecidos no *caput*, poderão concorrer às **Vagas Remanescentes** inclusive os candidatos que efetuaram matrícula em quaisquer dos Cursos da PUC-Campinas.

§2º Outras informações sobre **Vagas Remanescentes** poderão ser obtidas no Portal da Universidade - [www.puc-campinas.edu.br](http://www.puc-campinas.edu.br) ou na Secretaria Geral da PUC-Campinas.

§3º Após a convocação de todos os candidatos que atenderem aos requisitos previstos neste Artigo, classificados na forma prevista no Edital específico, as vagas eventualmente remanescentes poderão, a critério da PUC-Campinas, ser preenchidas por meio de novo Processo Seletivo com base no aproveitamento do resultado final obtido no Exame Nacional do Ensino Médio - ENEM 2013 (pontuação alcançada nas questões objetivas e na redação).

#### Capítulo X DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

**Art. 40.** Não haverá revisão ou vista de provas e não serão fornecidos seus originais ou cópias.

**Art. 41.** As provas serão descartadas após seis meses de sua realização.

**Art. 42.** Será **excluído** deste Processo Seletivo o candidato que, comprovadamente, utilizar meio fraudulento na inscrição ou realização das provas, atentar contra a disciplina ou desacatar quem estiver investido de autoridade para coordenar, orientar ou fiscalizar a realização deste Processo.

**Art. 43.** Salvo com autorização expressa da Reitoria, não funcionará o período inicial de Curso, turno e local de oferecimento se o número de **candidatos para ele classificados em 1ª opção não atingir 50% das vagas oferecidas**.

§1º Incidindo a hipótese prevista neste Artigo, não haverá convocação para a matrícula dos candidatos classificados.

§2º Aos candidatos classificados em **1ª opção** para Curso, turno e local de oferecimento atingidos pela hipótese descrita neste Artigo abrir-se-ão as seguintes alternativas:

I - concorrer às vagas do Curso, turno e local de oferecimento escolhidos como **2ª opção**, no ato da inscrição;

II - efetuar nova opção de Curso, turno e local de oferecimento, oferecidos neste Processo Seletivo, ou

III - receber em devolução os valores pagos à Instituição.

§3º Relativamente às opções previstas nos Incisos “I” e “II” do parágrafo anterior, o candidato concorrerá às vagas restantes após a convocação de todos os candidatos classificados ao Curso, turno e local de oferecimento que o indicaram como **1ª opção**.

**Art. 44.** Salvo com autorização expressa da Reitoria, não funcionará o período inicial de Curso, turno e local de oferecimento **se o número de alunos nele matriculados não atingir 50% das vagas oferecidas**.

**Parágrafo único.** Aos alunos matriculados em Cursos atingidos pela hipótese descrita neste artigo abrir-se-ão as seguintes alternativas:

I - remanejamento interno para um dos Cursos oferecidos pela PUC-Campinas em que houver vagas;

II - transferência externa para outra Instituição de Ensino Superior;

III - recebimento dos valores pagos à Instituição com o consequente cancelamento da matrícula e do vínculo com a PUC-Campinas.

**Art. 45.** Por necessidade acadêmica ou administrativa, a Universidade poderá mudar o local de oferecimento do Curso, antes do início do

semestre letivo, devendo ocorrer prévio aviso aos interessados, com antecedência mínima de sessenta dias.

**Art. 46.** Consideram-se parte integrante destas Normas o **Formulário de Inscrição** e as demais orientações do **Manual do Candidato**, publicado no Portal da Universidade - [www.puc-campinas.edu.br](http://www.puc-campinas.edu.br), em **25/4/2014**.

**Art. 47.** Recursos ou reclamações somente serão apreciados, se fundamentados e interpostos formalmente, por escrito, à Coordenadoria de Ingresso Discente (Prédio da Reitoria, *Campus I*).

§1º Os recursos ou reclamações deverão ser protocolizados até as 17 horas do terceiro dia útil contado da data da publicação do ato impugnado.

§2º A Coordenadoria de Ingresso Discente somente analisará recursos ou reclamações que versem diretamente sobre a **violação** destas normas.

**Art. 48.** A indicação de horas constante destas Normas segue o horário oficial de Brasília.

**Art. 49.** A fim de garantir a lisura do presente Processo Seletivo e de seus resultados, a PUC-Campinas poderá adotar, a seu critério,

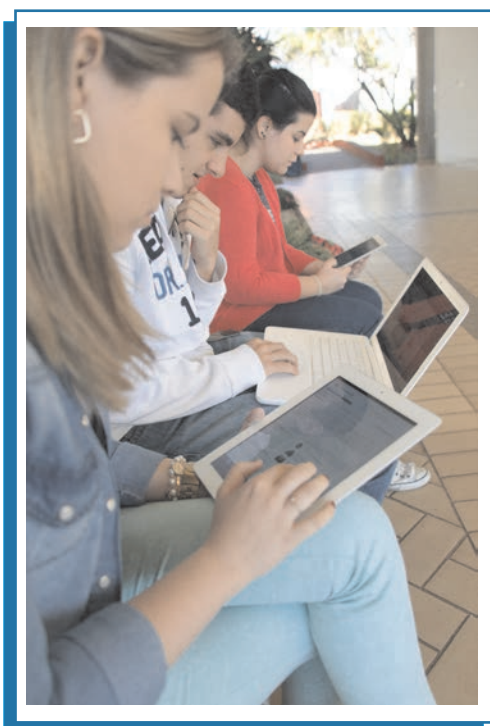
**medidas/procedimentos de segurança** tais como fotografar ou filmar os candidatos por meio de câmeras instaladas nos *campi*, submetê-los, a qualquer tempo, à detecção de metais, por meio de equipamento apropriado, e realizar as diligências necessárias à verificação da veracidade das declarações e da documentação apresentada.

§1º As medidas/procedimentos de segurança poderão ser aplicados em setores, salas ou situações específicas selecionados por amostragem randômica.

§2º A recusa à submissão a medida/procedimento de segurança, adotado na forma do *caput*, poderá acarretar a desclassificação do candidato do Processo Seletivo.

**Art. 50.** Os candidatos são responsáveis por seus pertences, não se responsabilizando a PUC-Campinas pelos objetos esquecidos nas salas de aplicação de provas.

**Art. 51.** Os casos omissos serão resolvidos pela Coordenadoria de Ingresso Discente. De sua decisão caberá recurso, devidamente fundamentado e por escrito, à Pró-Reitoria de Graduação, observado o prazo de três dias úteis contados da data da publicação daquela decisão.





## Procedimentos para Matrícula

### MATRÍCULA DOS CANDIDATOS CONVOCADOS

DATAS: 26 e 27 de junho de 2014.

### LISTA DE ESPERA

Período de manifestação de interesse pela vaga: de 24 a 29 de junho de 2014.

### O ATO DA MATRÍCULA COMPREENDE

**1 - o pagamento da matrícula que corresponde à 1ª parcela da anuidade do curso.**

**2 - a apresentação dos seguintes documentos:**

- Cédula de Identidade - RG ou Carteira Nacional de Habilitação. Para candidato de nacionalidade estrangeira, Registro Nacional de Estrangeiro - RNE;
- Certidão de Nascimento ou Certidão de Casamento no caso de alteração do nome de solteiro (a);
- Cadastro de Pessoa Física (CPF);
- Certificado de Conclusão do Ensino Médio e Histórico Escolar do Ensino Médio.

**3 - a assinatura do Contrato de Prestação de Serviços Educacionais.**

### ATENÇÃO

O não cumprimento de qualquer um dos itens 1, 2 e 3 torna nula a realização da matrícula.

### OBSERVAÇÕES

- A não-efetivação da matrícula nos prazos estabelecidos implica a perda da vaga. (Art. 37 das Normas do Processo Seletivo - Vestibular 2º semestre de 2014).
- O candidato da Lista de Espera que, até a data estabelecida, não manifestar interesse pela vaga, fica excluído do processo de chamadas. (Art. 35 das Normas do Processo Seletivo - Vestibular 2º semestre de 2014).
- O candidato que concluiu o Ensino Médio no exterior deve, obrigatoriamente, apresentar documento que ateste a equivalência, obtido na Diretoria de Ensino.
- Não será aceita Declaração ou Atestado de Eliminação de Matérias referente à Educação de Jovens e Adultos ou equivalente, nem qualquer outro documento que declare conclusão parcial de qualquer nível de ensino.

**AS ORIENTAÇÕES PARA A REALIZAÇÃO DA MATRÍCULA INICIAL SERÃO DIVULGADAS JUNTO COM A LISTA DE CONVOCADOS PARA MATRÍCULA NO PORTAL DA UNIVERSIDADE [www.puc-campinas.edu.br](http://www.puc-campinas.edu.br) E ENVIADAS POR E-MAIL.**



## Programas das Disciplinas

### Língua Portuguesa e Redação

Na prova de Língua Portuguesa e Redação, espera-se do candidato:

- ✓ Reconhecimento e uso dos diferentes níveis de linguagem;
- ✓ Domínio da norma padrão da língua;
- ✓ Discriminação dos diferentes tipos e gêneros de textos por meio dos seus constituintes específicos e do uso particular da linguagem em cada um deles;
- ✓ Utilização dos recursos responsáveis pela textualidade.

O vestibulando deve demonstrar habilidades de:

#### ♦ Leitura

- ✓ Distinção entre descrição, narração e dissertação;
- ✓ Reconhecimento da natureza, finalidade e estrutura de diferentes gêneros textuais;
- ✓ Identificação de assunto, tema, tese e argumentação nos textos dissertativos;
- ✓ Identificação de personagem, tempo, espaço, foco narrativo, discurso direto/índireto/índireto-livre nos textos narrativos.

#### ♦ Produção de Textos

Domínio dos recursos que garantam a eficiência textual:

- ✓ Adequação ao tema;
- ✓ Adequação ao tipo de texto;
- ✓ Adequação ao nível de linguagem;
- ✓ Coesão;
- ✓ Coerência.

#### ♦ Reconhecimento e Aplicação de Recursos Gramaticais

- ✓ Ortografia e acentuação;
- ✓ Sinais de pontuação;
- ✓ Morfossintaxe:
  - Classes de palavras;
  - Vozes verbais e valor de tempos e modos;
  - Concordância nominal e verbal;
  - Regência nominal e verbal (inclusive crase);
  - Usos e colocação dos pronomes;
  - Termos essenciais, integrantes e acessórios da oração;
  - Período composto por coordenação e por subordinação;
  - Emprego das conjunções.

### Literatura Brasileira

As questões de Literatura Brasileira pressupõem que o candidato tenha tido contato com textos literários brasileiros nos seus diferentes estilos e gêneros e que possa reconhecer a literatura como manifestação de uma cultura específica e como resultado de um trabalho de interação e articulação entre a linguagem e as ideias que nela se manifestam.

O candidato deve perceber e reconhecer os estilos literários como manifestações evolutivas de um processo histórico-cultural amplo e genérico, tanto nos seus aspectos temáticos quanto formais.

Sob essas perspectivas, o candidato deverá

demonstrar que compreende um texto literário:

- ✓ na funcionalidade de seus elementos estruturais, interligando forma e conteúdos ideológicos;
- ✓ na contextualização do estilo como manifestação de um processo histórico-cultural.

### Língua Inglesa

Verificar a competência do candidato em compreender textos autênticos acerca de temas contemporâneos é objetivo das questões de língua inglesa, que terão por base os conteúdos enfocados no Ensino Básico e serão de múltipla escolha. Solicitando aos candidatos que demonstrem habilidades de identificação, seleção, contraste, expansão, redução, reconstrução, transformação, dedução, análise e crítica relacionadas à compreensão de textos escritos em inglês, as questões exigirão, portanto, que os candidatos sejam capazes de:

- ✓ Reconhecer as funções de um texto, sua organização geral (argumentação, descrição, narração) e sua organização retórica (analogia, contraste, comparação, causa e efeito, enumeração, sequência cronológica, classificação, etc.);
- ✓ Reconhecer recursos de coesão (palavras de ligação, elementos dêiticos) e relações intrasentenciais (processos derivacionais e composicionais, categorização morfológica, funcionalidade sintática, hiperonímia e hiponímia, sinonímia e antonímia, ambiguidade e polissemia, etc.);
- ✓ Entender relações entre partes de um texto, estabelecidas por meio de recursos de coesão lexical ou gramatical;
- ✓ Deduzir o significado e uso de itens lexicais;
- ✓ Compreender informação explícita e implícita, bem como conceitos e definições;
- ✓ Identificar a ideia ou informação principal em um texto e distingui-la dos detalhes que a apóiam;
- ✓ Reconhecer referência direta, inferência, suposição, avaliação, assim como o ponto de vista do autor;
- ✓ Combinar textos ou completá-los;
- ✓ Relacionar textos e imagens, bem como transcodificar informação em diagramas;
- ✓ Interpretar um texto, a partir do contexto sócio-histórico de sua produção.

### Geografia

Os conteúdos propostos para a Geografia, pretendem proporcionar ao candidato a possibilidade de realizar análises das relações sociedade-natureza, considerando a espacialização dos fenômenos resultantes dessas relações nos aspectos econômico, cultural, político, físico, ambiental e territorial. A compreensão da espacialidade e territorialidade brasileira e da configuração geopolítica do mundo contemporâneo, em tempos de globalização, visa evidenciar as inter-relações desses aspectos, possibilitando ao candidato posicionar-se criticamente frente aos fatos das realidades brasileira e mundial.

#### I- O ESPAÇO MUNDIAL

- ✓ Transformações e características do espaço geoeconômico e político mundial considerando os processos de globalização, formação dos blocos econômicos e dos grandes mercados: União Européia, NAFTA, MERCOSUL, APEC (Bacia do Pacífico), ALCA e grupos de países (G7, G20, BRICS).
- ✓ Modo de produção capitalista associado ao capital financeiro, às grandes corporações transnacionais, multinacionais e ao processo de internacionalização do capital na nova Revolução Industrial. A regulação do mercado. A dialética entre escassez e

abundância.

- ✓ Os processos de industrialização e urbanização nos países ricos e nos países pobres, relacionados à modernização agrícola e às novas formas de organização da produção e da sociedade.
- ✓ Mudanças no mundo do trabalho provocadas pelas inovações tecno-científicas e informacionais, o crescimento do novo terciário da sociedade urbano-industrial e o desemprego estrutural. Os fluxos e os fixos.
- ✓ Organização das relações internacionais, o papel da ONU e dos conflitos nas disputas pelos territórios nacionais do Oriente Médio, Europa, África e Ásia. As novas faces do terrorismo internacional. A grande potência e o Iraque e os demais países. A crise do neoliberalismo.
- ✓ Deslocamentos populacionais e dinâmica demográfica relacionados às disparidades regionais, da fome, aumento da pobreza e dos hábitos de consumo da população mundial, em especial o caso da América Latina.
- ✓ Características naturais do mundo nos aspectos geomorfológico, climático, hidrográfico e da vegetação, relacionados à ocupação e aos impactos decorrentes da ação antrópica.
- ✓ A representação do espaço geográfico através dos mapas, cartas, tabelas e gráficos; projeções cartográficas, distorções e escala; o mapa como ferramenta de controle do território.

#### II- O ESPAÇO BRASILEIRO

- ✓ As relações sociedade-natureza na formação, organização e produção da socioespacialidade brasileira, considerando a exploração econômica dos recursos e as atividades desenvolvidas.
- ✓ Ocupação do território e formação da sociedade multicultural brasileira, as desigualdades sócio-econômicas e disparidades regionais. O papel do Estado na formulação de novas políticas públicas territoriais e a integração com a América Latina, África e Ásia. O governo brasileiro e sua projeção geopolítica, econômico-financeira no mundo atual.
- ✓ Dinâmica populacional e mobilidade social, migrações internacionais e fluxos internos no território brasileiro, derivados da desconcentração industrial e da concentração da renda, da pobreza e de seus resultados.
- ✓ Gênese da estrutura fundiária no espaço geográfico brasileiro, concentração, conflitos de terras e violência no campo. A reforma agrária.
- ✓ Mudanças e modernização na política agrária brasileira, êxodo rural, crescimento da agroindústria, do agronegócio, êxito nas exportações e a produção agropecuária geral no Brasil atual. Investimentos em biotecnologia no campo, o desenvolvimento da agricultura orgânica e da agricultura familiar. As multinacionais e as nacionais agro-exportadoras e o problema da fome.
- ✓ O processo acelerado de urbanização brasileira nas últimas décadas e os problemas sociais gerados pela concentração urbana, como pobreza, violência, estrutura fundiária, habitações precárias e exclusão social. Metropolização, cidades milionárias de problemas sócio-ambientais. O papel das sociedades médias e a desconcentração relativa de indústrias e pessoas.
- ✓ Fluxos e fixos no território brasileiro, circulação, produção, consumo e a articulação entre os lugares por meio de redes (comunicações, informação, energia, transportes) no contexto da globalização. O papel do Brasil nas redes globais.
- ✓ Interações nos complexos naturais brasileiros, a exploração de seus recursos e a preservação da biodiversidade. O avanço da biotecnologia.
- ✓ Domínios morfoclimáticos brasileiros, características básicas, as formações vegetais enquanto potencial à execução de projetos de desenvolvimento social e de sustentabilidade dos recursos da natureza.

✓Bacias hidrográficas, seu aproveitamento, sua conservação e a questão da água. Recursos naturais e preservação no contexto econômico do séc. XXI.

### III - PROBLEMAS AMBIENTAIS GLOBAIS E LOCAIS

✓Da exploração de recursos naturais sem controle para o paradigma da sustentabilidade; a sustentabilidade como discurso e como prática; planejamento e gestão integrados do território.

✓Mudanças climáticas, escala temporal e aceleração dos processos pelo homem; El Niño e La Niña; Efeito Estufa, Aquecimento Global e buraco na camada de ozônio.

✓Conferências internacionais sobre o meio ambiente, protocolos e convenções. Avanços e retrocessos nas negociações e no cumprimento dos acordos.

✓Políticas brasileiras para o meio ambiente: a importância da Constituição de 1988, os Comitês de Bacia, políticas de conservação da biodiversidade e de recursos hídricos; movimento ambientalista e organizações populares pró-defesa do meio ambiente.

### História

As questões de História objetivam avaliar a capacidade do candidato em identificar a História como um processo de construção humana, no qual o conjunto das transformações sociais, que se dão ao longo do tempo, são o produto da ação dos grupos sociais e não de indivíduos isolados.

A abordagem das questões de História procura enfatizar os traços fundamentais das civilizações: suas principais instituições políticas, aspectos gerais dos diferentes sistemas econômicos que se desenvolveram, as questões sociais referentes às relações entre as diferentes camadas sociais, a produção e a contribuição cultural.

### I - HISTÓRIA GERAL

✓A Antiguidade Clássica: o mundo greco-romano:  
-A formação das cidades-estado na Grécia  
-As lutas políticas e sociais em Atenas: a democracia ateniense e suas contradições

-A República Romana: as questões patrícioplebéias  
-Origem, expansão e desintegração do Império Romano

-Grécia e Roma: seu legado cultural para o Mundo Ocidental

✓A Europa Medieval  
-O cristianismo e a sociedade medieval  
-Hegemonia política, econômica e cultural da Igreja Católica na Europa Feudal

-O feudalismo e a sociedade medieval  
-As estruturas político-jurídicas e socioeconômicas

✓A Modernidade Européia  
-A Crise Feudal  
-Transição do Feudalismo para capitalismo  
-Renascimento Cultural  
-As reformas Religiosas  
-O descobrimento e a expansão marítima comercial

-A formação do estado Moderno  
-As monarquias Absolutistas de Direito Divino  
-A sociedade no antigo regime  
-A vida econômica no Antigo Regime. O Mercantilismo

-A Revolução Inglesa do séc. XVII  
-A Revolução Americana do séc. XVIII  
-O Despotismo Ilustrado  
-A Revolução Francesa  
-A Revolução Industrial  
-As Revoluções Liberais - séc. XIX

✓Os Movimentos de Independência nas Américas  
-A formação dos estados nacionais latino-americanos

✓O Século XIX: ideologia

-O socialismo e o movimento operário  
-O nacionalismo e a unificação da Itália e da Alemanha no século XIX

-Expansão imperialista dos Estados Unidos, do Japão e das nações industrializadas da Europa

-Ideologia e neocolonialismo: a partilha da África  
✓O Século XX na Europa

-A Primeira Guerra Mundial. O legado da guerra  
-A Revolução Russa de 1917

-A era Stalinista na Rússia: industrialização, planificação e coletivização da economia

-O Nazi-fascismo: a Itália de Mussolini e a Alemanha de Hitler

-A Segunda Guerra Mundial e a expansão nazista  
-O mundo após a Guerra. A Guerra Fria

-A expansão e crise do socialismo. O desmembramento da URSS e a queda do muro de Berlim

✓O Século XX na América  
-A grande crise do capitalismo: 1929 e a Grande Depressão

-A intervenção estatal: o New Deal e a recuperação econômica dos Estados Unidos

-Reflexos da crise de 1929 nos países latino-americanos: o processo de "substituição de importações"

-Lideranças carismáticas na América Latina: o populismo de Perón na Argentina e de Cárdenas no México

-A presença dos Estados Unidos na América Latina

-A experiência da Revolução Cubana

-Autoritarismo e militarismo nas décadas de setenta e oitenta no Cone Sul

✓A formação de blocos econômicos e a nova divisão internacional

-A constituição dos blocos econômicos: a CEE, o NAFTA e o MERCOSUL. Significados e estratégias, hoje

-Transformações tecnológicas e as novas necessidades do capitalismo

-Neoliberalismo e globalização. Projeções sociais da política neoliberal

-Conflitos no Oriente Médio

### II - HISTÓRIA DO BRASIL

✓A ocupação do Território  
-Principais características da colonização portuguesa no Brasil

-Organização político-administrativa. A organização da economia colonial

-A sociedade colonial

-Apogeu e crise do sistema colonial

✓A Corte Portuguesa no Brasil  
-Brasil, Reino Unido

-Dom Pedro e a Independência

✓O Império Brasileiro  
-O Primeiro Reinado. O Segundo Reinado. O Período Gerencial

-Economia e Sociedade no Segundo Reinado

-Expansão cafeeira e o problema da mão-de-obra: transição do trabalho escravo para o trabalho livre

-Vida e trabalho no meio rural e urbano

-A crise do Império

✓A República Velha  
-Características gerais da República oligárquica: economia e sociedade

-Tensões sociais e movimentos populares urbanos e rurais

-A industrialização e a organização do movimento operário

-Sociedade e cultura: o Modernismo

-A "Revolução de 1930"

✓A Era Vargas  
-Política, economia e sociedade

-Desenvolvimento industrial e transformações sociais

✓A República Contemporânea  
-A nova era Vargas: apogeu do populismo

-Política desenvolvimentista de Juscelino Kubitschek

-Jânio Quadros e João Goulart

-O colapso do populismo

✓A Era do Militarismo

-Modelo político e econômico

-Autoritarismo, violência e manifestações populares

✓A Transição para a Democracia

-A eleição de Tancredo Neves e a posse de Sarney

-O governo Collor, ascensão e crise

-O governo de FHC: o Plano Real

-Reforma Constitucional: problemas e perspectivas

-Tensões na zona rural e violência nas cidades

-Os desafios da democracia, hoje

### Biologia

A Biologia é, hoje, um dos ramos do conhecimento que tem crescido de forma exponencial, ampliando nossa compreensão do mundo vivo. A divulgação deste conhecimento torna-se imprescindível para nos adequarmos diante da nova realidade do conteúdo biológico.

As questões de Biologia irão avaliar:

-o raciocínio crítico do candidato;

-o conhecimento e compreensão do conteúdo discriminado a seguir:

✓Biologia Celular

-Composição química da célula

-Organização estrutural das células procariotas e eucariotas

-Organização estrutural, molecular e funções da biomembrana e parede celular

-Estrutura, composição e função dos componentes celulares

-Interação entre os componentes celulares

-Metabolismo energético: fermentação, quimiossíntese, fotossíntese e respiração celular

-Divisão celular

-Diferenciação celular

-Natureza do material genético

-Controle gênico das atividades celulares

-Diversidade dos Seres Vivos

-Principais regras de nomenclatura dos seres vivos

-Bases biológicas da classificação

-Estrutura, diversidade e ciclo de vida das plantas avasculares e vasculares

-Morfologia externa da raiz, caule, folha, flor e semente

-Histologia das plantas vasculares

-Fisiologia vegetal: mecanismos de absorção, condução e transpiração; ação dos hormônios vegetais; respostas a estímulos ambientais

-Níveis de organização do corpo e filogenia dos principais grupos taxonômicos do reino animal

-Características e estudos comparativos do aspecto morfológico e fisiológico relacionados ao revestimento, sustentação, movimentação, nutrição, digestão, excreção, circulação, respiração, reprodução, sistema nervoso e endócrino dos metazoários

-Identificação da etiologia das doenças infecciosas e parasitárias mais frequentes no Brasil e as medidas profiláticas a elas aplicadas

✓Desenvolvimento embriológico

-Tipos de reprodução

-Biologia do desenvolvimento comparada: tipos de ovos e segmentação, gastrulação e organogênese

-Anexos embrionários

-Noções de embriologia experimental

✓Herança biológica

-Herança e meio

-Mendelismo

-Noções básicas de probabilidade aplicada à genética

-Alelos múltiplos: genética dos grupos sanguíneos ABO, MN, Rh

-Interações gênicas: epistasia, herança quantitativa



- Pleiotropia
- Ligação gênica e mapas genéticos
- Determinação genética do sexo e herança ligada ao sexo
- Mutações e agentes mutagênicos. Transposons
- Aberrações cromossômicas
- Aplicação do conhecimento genético
- ✓Evolução da vida
- Teorias Lamarckista, Darwinista e Neodarwinista da evolução
- Genética de populações: Princípio de Hardy-Weinberg
- Mecanismos de isolamento e especiação
- ✓Origem da vida
- Engenharia genética: criação de moléculas recombinantes e organismos transgênicos
- ✓Ecologia
  - ◆Relações produtor-consumidor
  - Cadeias e teias alimentares
  - Fluxo de energia, de matéria e pirâmides ecológicas
  - Ciclos biogeoquímicos da água, carbono, nitrogênio e oxigênio
  - ◆Indivíduos, espécies e populações
  - Conceito de indivíduo, espécie e população
  - ◆Densidade e dinâmica populacional
  - Influência de fatores bióticos e abióticos
  - ◆Comunidade e Ecossistemas
  - Conceito de comunidade e ecossistema
  - Tipos de comunidades e ecossistemas
  - Sucessão
  - ◆Relações inter e intra-específicas
  - Relações entre diversas populações de uma comunidade
  - Fatores bióticos e abióticos de um ecossistema
  - Regiões fitogeográficas do Brasil
  - ◆Papel do homem no equilíbrio da natureza
  - Mecanismos de equilíbrio nos sistemas ecológicos
  - Poluição e seus efeitos
  - Agricultura
  - Controle de organismos patogênicos: controle biológico e controle químico
- ✓Atualidades Biológicas

### Química

- As questões de Química pressupõem que o candidato revele:
- ✓conhecimentos básicos de Química em nível de ensino médio;
  - ✓conhecimento sobre a aparelhagem usada na experimentação, obtenção e operação dos dados experimentais;
  - ✓habilidade em efetuar cálculos estequiométricos elementares;
  - ✓capacidade de compreensão, interpretação e manipulação das informações recebidas;
  - ✓habilidade para estabelecer considerações sobre Química e cotidiano;
  - ✓capacidade de observação, análise e conclusão.
- As questões irão avaliar, principalmente, a compreensão e aplicação de conceitos, relacionando-os ao cotidiano.

#### I-QUÍMICA GERAL E INORGÂNICA

- ✓Substâncias e misturas. Critérios de pureza. Estados físicos da matéria e mudanças de estado. Principais processos de fracionamento de misturas homogêneas e heterogêneas. Alotropia.
- ✓Gases: equação geral dos gases ideais. Princípio de Avogadro. Misturas gasosas, pressões parciais e lei de Dalton. Densidade dos gases. Difusão gasosa.
- ✓Estrutura atômica da matéria (modelos atômicos). Números atômicos e de massa, isotopia, isonomia e isobaria, elemento químico.
- ✓Classificação periódica dos elementos. Estudo da Tabela Periódica: constituição, definição e variação das propriedades periódicas e aperiódicas. Correlações entre as propriedades das substâncias e a posição dos elementos.

- ✓Ligações químicas interatômicas e ligações intermoleculares. Geometria molecular e polaridade das ligações e moléculas. Solubilidade
- ✓Funções inorgânicas (ácidos, bases, sais, óxidos) - Conceitos ácido-base (Arrhenius, Bronsted-Lowry e Lewis).
- ✓Reações químicas: conceituação e classificação. Principais reações químicas das diferentes funções inorgânicas. Equações químicas (conceituação, equacionamento e balanceamento).
- ✓Oxirredução: número de oxidação, equacionamento e balanceamento das reações de oxirredução. Conservação de átomos e cargas nas reações químicas.
- ✓Massas atômicas e massas moleculares. Constante de Avogadro; quantidade de matéria; mol. Volume molar. Fórmulas centesimal, mínima e molecular.
- ✓Cálculos estequiométricos; relações ponderais e volumétricas nas reações químicas
- ✓Radioatividade: transmutações naturais e artificiais - conceituação e equacionamento. Partículas subatômicas. Fissão e Fusão Nuclear. Principais aplicações e implicações ambientais. Radioisótopos e meia-vida.

#### II-FÍSICO-QUÍMICA

- ✓Soluções (coeficiente e curva de solubilidade; condutividade elétrica; unidades de concentração-conceituação e conversão). Operações com soluções (adição, diluição e fracionamento). Estado coloidal (caracterização, propriedades e aplicações).
- ✓Estequiometria (acidimetria e alcalimetria). Uso dos indicadores.
- ✓Efeitos coligativos das soluções (pressão de vapor, ebuliometria, criometria e osmometria).
- ✓Termodinâmica (energia envolvida nas reações químicas): reações endo e exotérmicas. Entalpia e calor de reação. Lei de Hess. Energia de ligação.
- ✓Cinética Química: velocidade das reações e fatores que podem alterá-la (temperatura, concentração dos reagentes, pressão, catalisador, inibidor e superfície de contato).
- ✓Equilíbrios químicos: constantes de equilíbrio ( $K_c$  e  $K_p$ ). Equilíbrios iônicos (ionização dos ácidos, das bases, da água, hidrólise de sais, produto de solubilidade e sistema tampão). Deslocamento de equilíbrio (princípio de Le Chatelier).
- ✓Eletroquímica: produção de eletricidade (pilhas e baterias). Eletrólise e aplicações (estudos qualitativo e quantitativo). Corrosão.

#### III-QUÍMICA ORGÂNICA

- ✓Fórmulas moleculares, estruturais e de Lewis para os compostos orgânicos. Cadeias carbônicas.
- ✓Notação, nomenclatura e propriedades físicas de diversas classes funcionais de compostos orgânicos: hidrocarbonetos; compostos oxigenados; compostos nitrogenados; compostos halogenados. Polaridade dos compostos orgânicos.
- ✓Isomeria: plana e espacial.
- ✓Mecanismos de reações orgânicas e suas aplicações aos principais grupos de compostos orgânicos. Reações de adição, substituição, eliminação, oxidação e combustão.
- ✓Petróleo, Gás Natural e Carvão. Polímeros naturais e sintéticos - reciclagem e implicações ambientais. Biocombustíveis.
- ✓Noções gerais sobre substâncias orgânicas presentes nos seres vivos, hidratos de carbono, lipídios e proteínas. Química dos alimentos. Saponificação, detergentes e química da limpeza.

#### IV-QUÍMICA AMBIENTAL

- Estudo da poluição do ar, água e solo - principais formas de poluição química, consequências e tratamentos preventivos e corretivos. Estrutura, propriedades da água e seu ciclo na natureza. Energia - formas alternativas para produção (eólica, solar, hidráulica, geotérmica...), Hidrelétrica e obtenção a partir de combustíveis fósseis.

### Física

- As questões de Física demandam que o candidato demonstre:
- ✓conhecer a noção de espaço-tempo e a conversão de unidades fundamentais relacionados às grandezas físicas;
  - ✓compreender as Leis da Física Básica aplicadas a temas relacionados ao dia-a-dia em Mecânica, Hidrostática, Termodinâmica, Eletricidade, Magnetismo, Acústica e Óptica;
  - ✓ser capaz de resolver questões e problemas utilizando as leis acima mencionadas.

#### I-FUNDAMENTOS DA FÍSICA

- ✓Grandezas físicas e suas medidas
- Grandezas físicas; grandezas fundamentais e derivadas; grandezas-padrão
- Medição das grandezas fundamentais: massa, tempo, distância e corrente elétrica
- Medição das grandezas físicas envolvidas nos fenômenos a que se refere este programa
- Desvios de medidas de uma grandeza; desvios grosseiros, sistemáticos e acidentais; desvio médio; desvio absoluto e relativo
- Sistemas de unidade; Sistema Internacional (SI)
- Equações dimensionais
- ✓Relações matemáticas entre grandezas
- Grandezas diretas e inversamente proporcionais e sua representação gráfica
- A representação gráfica de uma relação funcional entre duas grandezas; interpretação do significado da inclinação da tangente à curva e da área sob a curva representativa
- Grandezas vetoriais e escalares; soma e decomposição de vetores: método geométrico e analítico

#### II-MECÂNICA

- ✓Cinemática
- Velocidade escalar média e velocidade escalar instantânea
- Aceleração escalar média e aceleração escalar instantânea
- Representação gráfica, em função do tempo de deslocamento, velocidade e aceleração de um corpo
- Velocidade e aceleração vetorial média e velocidade e aceleração vetorial instantânea e suas representações gráficas
- Os movimentos uniforme e uniformemente variado; movimentos retilíneos e curvilíneos
- Movimentos circular e uniforme: velocidade angular, pulsação, período, frequência, aceleração normal e sua relação com a velocidade e o raio
- Movimento harmônico simples, equação do deslocamento; velocidade e aceleração, relação entre deslocamento e aceleração num MHS
- Movimento e as Leis de Newton
- Movimento de um corpo sob a ação de uma força
- Relação matemática entre a aceleração do corpo e a força que atua sobre ele: massa inercial
- Composição vetorial de forças que atuam sobre um corpo
- Lei da ação e reação
- Sistemas de referências; referenciais inerciais e não-inerciais
- ✓Gravitação
- Peso de um corpo
- Aceleração da gravidade
- Equação do movimento de um projétil a partir de seus deslocamentos horizontais e verticais
- Lei da atração gravitacional de Newton e sua verificação experimental; sistema solar; Leis de Kepler
- ✓Quantidade de movimento (momentum e sua conservação).





- Impulso de uma força
- Quantidade de movimento de uma partícula e de um corpo ou sistema de partículas
- Conceitos vetoriais de impulso de uma força e quantidade de movimento de um corpo
- Lei da conservação da quantidade de movimento de um sistema isolado de partículas
- Centro de massa de um sistema
- O teorema da aceleração do centro de massa
- ✓ Trabalho e energia cinética - Energia potencial
- Trabalho de uma força constante; interpretação do gráfico força versus deslocamento; trabalho de uma força variável como uma soma de trabalhos elementares
- O trabalho da força peso; trajetória retilínea; trabalho da força de reação normal; trabalho da força peso em trajetória qualquer
- O teorema do trabalho e energia cinética
- Noção de campo de força; forças conservativas; trabalho de forças conservativas; energia potencial
- O teorema da conservação da energia mecânica; caso do campo da força peso (constante)
- Trabalho da força elástica e seu cálculo através de interpretação no gráfico, força versus deslocamento
- Trabalho da força e atrito
- Potência
- ✓ Estudos dos líquidos
- Pressão de um líquido
- Variação da pressão num líquido em repouso
- Princípio de Pascal
- Princípio de Arquimedes

### III- TERMODINÂMICA

- ✓ Termologia
- Temperatura e lei zero da termodinâmica
- Termômetros e escalas termométricas
- Calor como energia em trânsito
- Dilatação térmica; condução de calor
- Calor específico de sólidos e líquidos
- Leis dos gases - transformações isobáricas, isovolumétricas e isotérmicas
- Gás perfeito - lei dos gases perfeitos
- Trabalho realizado por gás em expansão
- Calores específicos dos gases a volume e pressão constantes
- A experiência de Joule e o 1º princípio de termodinâmica
- O 2º princípio de termodinâmica
- Máquinas térmicas
- Refrigeradores
- Rendimentos

### IV- ÓPTICA E ONDAS

- ✓ Reflexão e formação de imagens
- Trajetória de um raio de luz em meio homogêneo
- Luz e penumbra
- Leis da reflexão da luz e sua verificação experimental
- Espelhos planos e esféricos
- Imagens reais e virtuais
- ✓ Refração e dispersão da luz
- Fenômeno da refração
- Lei de Snell e índice de refração absoluto e relativo
- Reversibilidade de percurso
- Lâmina de faces paralelas
- Prismas
- ✓ Lentes e Instrumentos Ópticos
- Lentes delgadas
- Imagens reais e virtuais
- Equação das lentes delgadas
- Convergência de uma lente; diopia
- Instrumentos: microscópio, telescópio de reflexão, lunetas terrestres e astronômicas, projetor de imagens e máquina fotográfica
- ✓ Pulsos e ondas; luz e som
- Propagação de um pulso em meios unidimensionais, velocidade de propagação
- Superposição de pulsos

- Reflexão e transmissão
- Ondas planas e circulares: reflexão, refração, difração, interferência e polarização
- Ondas estacionárias
- Caráter ondulatório da luz
- Caráter ondulatório do som
- Qualidade do som

### V- ELETROMAGNETISMO

- Eletrostática
- Carga elétrica e sua conservação
- Lei de Coulomb
- Indução eletrostática
- Campo elétrico
- A quantização da carga
- Potencial eletrostático e diferença de potencial
- Unidade de carga, campo elétrico e de potencial elétrico
- Energia no campo elétrico e movimento de cargas
- Corrente elétrica
- Resistência e resistividade, variação com a temperatura
- Conservação de energia e força eletromotriz
- Relação entre corrente elétrica e diferença de potencial aplicada, condutores ôhmicos e não-ôhmicos
- Campo magnético
- Campo magnético de correntes e ímãs; vetor indução magnética
- Lei de Ampère
- Campo magnético de uma corrente num condutor retilíneo e solenóide
- Forças atuantes sobre cargas elétricas com movimento em campos magnéticos
- Forças magnéticas atuantes em condutores elétricos percorridos por corrente; definição de Ampère
- Noções sobre propriedades magnéticas da matéria
- Indução eletromagnética e radiação eletromagnética
- Corrente induzida devido ao movimento relativo ao condutor em campos magnéticos
- Fluxo magnético, indução eletromagnética
- Sentido da corrente induzida (Lei de Lenz)
- Campos magnéticos e variação de fluxo elétrico (Noções)
- Medidas elétricas
- Princípio de funcionamento de medidores de intensidade de corrente, diferença de potencial e de resistência

### Matemática

- As questões de Matemática irão:
- ✓ exigir mais habilidade de raciocínio do que memorização;
- ✓ relacionar, tanto quanto possível, as questões propostas com a Matemática do cotidiano;
- ✓ permitir, na resolução dos problemas, a utilização de estratégias diferenciadas;
- ✓ avaliar a capacidade de leitura e interpretação da linguagem gráfica.
- ✓ Conjuntos Numéricos
- Números naturais e números inteiros: divisibilidade, máximo divisor comum e mínimo múltiplo comum, decomposição em fatores primos
- Números racionais: operações e propriedades, razão, proporção, grandezas diretas e grandezas inversamente proporcionais, porcentagem e médias
- Números reais: operações e propriedades, ordem, valor absoluto e desigualdades
- Sequências: noção de sequência, progressões aritmética e geométrica, noção de limite de uma sequência, soma da série geométrica, representação decimal de um número real
- ✓ Polinômios
- Polinômios: grau de um polinômio, operações de adição e de multiplicação de polinômios, identidade

- de um polinômio, fatoração de um polinômio, divisão de um polinômio por um binômio da forma  $x - a$
- ✓ Equações algébricas
- Equações algébricas: definição, conceito de raiz, multiplicidade de raízes
- Relações entre coeficientes e raízes; pesquisa de raízes múltiplas; raízes racionais e raízes reais
- ✓ Análise combinatória
- Arranjos, permutações e combinações simples
- Binômios de Newton
- ✓ Probabilidade
- Eventos; conjunto universo; conceituação de probabilidade
- Eventos mutuamente exclusivos; probabilidade da união e probabilidade da interseção de dois ou mais eventos
- Probabilidade condicional; eventos independentes
- ✓ Estatística (Descritiva)
- Análise de dados tabulados
- Representações gráficas:
- Gráfico de barras
- Gráfico de linha
- Gráfico de setores
- Histograma
- Polígono de frequências
- ✓ Matrizes, determinantes e sistemas lineares
- Matrizes: operações; inversa de uma matriz
- Sistemas lineares: resolução, discussão de sistema linear, tipos de sistemas lineares, aplicações
- Determinante: propriedades e aplicações
- ✓ Geometria Analítica
- Coordenadas cartesianas na reta e no plano; distância entre dois pontos
- Equações da reta; coeficiente angular; interseção de retas; retas paralelas e retas perpendiculares; feixes de retas; distância de um ponto a uma reta; área de triângulo e de quadrilátero
- Equação da circunferência; tangentes a uma circunferência; interseção de uma reta com uma circunferência e entre circunferências
- Elipse, hipérbole e parábola: equações reduzidas
- ✓ Funções
- Conceito; interpretação gráfica de funções; funções injetoras, sobrejetoras e bijetoras; função composta; função inversa
- Função linear e função quadrática
- Função exponencial e função logarítmica; aplicações e propriedades
- Logaritmos: propriedades e aplicações
- Equações e inequações exponenciais e logarítmicas
- ✓ Trigonometria
- Arcos e ângulos, medidas e relações entre arcos
- Relações trigonométricas no triângulo retângulo
- Funções trigonométricas no ciclo trigonométrico: periodicidade, cálculo dos valores dos principais arcos, representações gráficas
- Principais identidades trigonométricas
- Equações e inequações trigonométricas
- ✓ Geometria plana
- Figura geométrica simples: reta, semi-reta, segmento, ângulo, polígonos, circunferência e círculo
- Congruência de figuras planas
- Semelhança de triângulos
- Relações métricas nos triângulos, polígonos regulares e círculo
- Áreas de polígonos, círculos, coroa e setor circular
- ✓ Geometria espacial
- Posição relativa de retas e planos no espaço
- Ângulos diedros e ângulos poliedricos; poliedros regulares
- Prismas, pirâmides, cilindros, cones e seus respectivos troncos; cálculo de área e de volume
- Esfera, segmento esférico, fuso e cunha esférica; cálculo de área e de volume

