

HOSPITAL BRUNO BORN  
RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL EM SAÚDE - ATENDIMENTO AO PACIENTE  
ONCOLÓGICO

**EDUCAÇÃO PARA O AUTOCUIDADO COM PACIENTES EM TRATAMENTO  
RADIOTERÁPICO:  
Percepção da equipe multiprofissional**

Kiara Leão Lopes de Almeida

Lajeado, janeiro de 2024

Kiara Leão Lopes de Almeida

**EDUCAÇÃO PARA O AUTOCUIDADO COM PACIENTES EM TRATAMENTO  
RADIOTERÁPICO:  
Percepção da equipe multiprofissional**

Projeto de Pesquisa proposto para obtenção do grau de Especialista pelo Programa de Residência Multiprofissional de Saúde - Atendimento ao Paciente Oncológico do Hospital Bruno Born.

Orientador(a): En<sup>ª</sup>. Me. Francieli Dartora Silva

Coorientador(a): Ens<sup>ª</sup>. Esp. Juliana Oliveira Ximenes

Lajeado, janeiro de 2024

## RESUMO

**Objetivo:** Compreender a percepção da equipe multiprofissional frente a construção de material educativo de cuidados com a pele durante o tratamento radioterápico. **Métodos:** Trata-se de uma pesquisa exploratória de caráter qualitativo. Após a construção e entrega de material educativo aos pacientes, contendo os cuidados com a pele que devem ser seguidos durante o tratamento, os profissionais da equipe multiprofissional, que se enquadrar nos critérios pré-estabelecidos e aceitaram participar do estudo, responderam um questionário semiestruturado contendo questões descritivas. Após transcritas na íntegra foi utilizado o método de análise de conteúdo de Bardin para análise dos resultados. Todos os procedimentos éticos foram seguidos de maneira apropriada. **Resultados:** A percepção profissional referente a implementação e uso de material educativo é positiva, pois oferece diversos benefícios aos pacientes e traz ainda mais qualidade e acessibilidade no atendimento prestado pela equipe. **Considerações Finais:** O uso de material educativo é uma estratégia para facilitar a compreensão das orientações verbais transmitidas durante a consulta. Com linguagem concisa, clara e objetiva, combinada ao uso de gravuras e imagens lúdicas, o material colabora para o conhecimento e compreensão do paciente, facilitando sua adesão ao autocuidado e contribuindo para o sucesso do tratamento e melhoria da qualidade de vida.

**Palavras-chave:** Enfermagem oncológica; Radioterapia; Educação em saúde; Autocuidado.

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	7
MÉTODOS	7
RESULTADOS	9
Cuidados com a pele durante a radioterapia	9
O papel do enfermeiro no setor	9
Vantagens do uso de material educativo	10
Benefícios do autocuidado durante o tratamento radioterápico	10
DISCUSSÃO	11
Cuidados com a pele durante a radioterapia	11
O papel do enfermeiro no setor	12
Vantagens do uso de material educativo	13
Benefícios do autocuidado durante o tratamento radioterápico	14
Limitações do estudo	14
Contribuições para prática	15
CONSIDERAÇÕES FINAIS	15
REFERÊNCIAS	15
APÊNDICE A - MATERIAL EDUCATIVO DE CUIDADOS COM A PELE DURANTE A RADIOTERAPIA	18
ANEXO A - NORMAS DA REVISTA ENFERMAGEM EM FOCO	19

## Artigo original

### **Educação para o autocuidado com pacientes em tratamento radioterápico: percepção da equipe multiprofissional**

### **Education for self-care with patients undergoing radiotherapy treatment: perception of the multidisciplinary team**

### **Educación para el autocuidado com pacientes en tratamiento de radioterapia: percepción del equipo multidisciplinario**

#### **Descritores**

Enfermagem oncológica; Radioterapia; Educação em saúde; Autocuidado

#### **Descriptors**

Oncology nursing; Radiotherapy; Health education; Self-care

#### **Descriptores**

Enfermería oncológica; Radioterapia; Educación para la salud

#### **Resumo**

**Objetivo:** Compreender a percepção da equipe multiprofissional frente a construção de material educativo de cuidados com a pele durante o tratamento radioterápico. **Métodos:** Trata-se de uma pesquisa exploratória de caráter qualitativo. Após a construção e entrega de material educativo aos pacientes, contendo os cuidados com a pele que devem ser seguidos durante o tratamento, os profissionais da equipe multiprofissional, que se enquadrar nos critérios pré-estabelecidos e aceitaram participar do estudo, responderam um questionário semiestruturado contendo questões descritivas. Após transcritas na íntegra foi utilizado o método de análise de conteúdo de Bardin para análise dos resultados. Todos os procedimentos éticos foram seguidos de maneira apropriada. **Resultados:** A percepção profissional referente a implementação e uso de material educativo é positiva, pois oferece diversos benefícios aos pacientes e traz ainda mais qualidade e acessibilidade no atendimento prestado pela equipe. **Considerações Finais:** O uso de material educativo é uma estratégia para facilitar a compreensão das orientações verbais transmitidas durante a consulta. Com linguagem concisa, clara e objetiva, combinada ao uso de gravuras e imagens lúdicas, o material colabora para o conhecimento e compreensão do paciente, facilitando sua adesão ao autocuidado e contribuindo para o sucesso do tratamento e melhoria da qualidade de vida.

## **Abstract**

**Objective:** To understand the perception of the multidisciplinary team regarding the construction of educational material on skin care during radiotherapy treatment. **Methods:** This is an exploratory qualitative research. After creating and delivering educational material to patients, containing the skin care that must be followed during treatment, professionals from the multidisciplinary team, who fit the pre-established criteria and agreed to participate in the study, answered a semi-structured questionnaire containing questions descriptive. After being transcribed in full, Bardin's content analysis method was used to analyze the results. All ethical procedures were followed appropriately. **Results:** The professional perception regarding the implementation and use of educational material is positive, as it offers several benefits to patients and brings even more quality and accessibility to the care provided by the team. **Final Considerations:** The use of educational material is a strategy to facilitate the understanding of the verbal instructions transmitted during the consultation. With concise, clear and objective language, combined with the use of pictures and playful images, the material contributes to the patient's knowledge and understanding, facilitating their adherence to self-care and contributing to the success of the treatment and improved quality of life.

## **Resumen**

**Objetivo:** Comprender la percepción del equipo multidisciplinario sobre la construcción de material educativo sobre el cuidado de la piel durante el tratamiento de radioterapia. **Métodos:** Se trata de una investigación cualitativa exploratoria. Luego de crear y entregar material educativo a los pacientes, que contiene los cuidados de la piel que se deben seguir durante el tratamiento, los profesionales del equipo multidisciplinario, que cumplieron con los criterios preestablecidos y aceptaron participar en el estudio, respondieron un cuestionario semiestructurado que contenía preguntas descriptivas. Luego de ser transcrito íntegramente, se utilizó el método de análisis de contenido de Bardin para analizar los resultados. Todos los procedimientos éticos se siguieron apropiadamente. **Resultados:** La percepción profesional sobre la implementación y uso del material educativo es positiva, ya que ofrece varios beneficios a los pacientes y aporta aún más calidad y accesibilidad a la atención brindada por el equipo. **Consideraciones Finales:** El uso de material educativo es una estrategia para facilitar la comprensión de las instrucciones verbales transmitidas durante la consulta. Con un lenguaje conciso, claro y objetivo, combinado con el uso de fotografías e imágenes lúdicas, el material contribuye al conocimiento y comprensión del paciente, facilitando su adherencia al autocuidado y contribuyendo al éxito del tratamiento y a la mejora de su calidad de vida.

## INTRODUÇÃO

A radioterapia é um dos principais métodos terapêuticos de tratamento oncológico, alcançando bons resultados na redução dos indicadores de morbimortalidade. Este tratamento utiliza radiação ionizante para danificar o DNA de células com câncer bloqueado a divisão celular ou determinando sua destruição e conseqüentemente impossibilitando que a reprodução destas células ocorra.<sup>(1-2)</sup> No entanto, a radioterapia pode acarretar em reações adversas, sendo o mais comum delas as reações cutâneas, denominadas como radiodermite, é visível em 90% dos pacientes, ocorre em virtude da reação dos tecidos frente ao dano celular causado pelos feixes de radiação que geram intoxicação tecidual e processo inflamatório.<sup>(3-5)</sup>

A radiodermite causa mudanças na qualidade de vida, causando sintomas físicos, alterações na imagem corporal, reações emocionais e risco de infecção. Alguns cuidados com a pele que devem ser seguidos após o início da radioterapia auxiliam a minimizar seus efeitos secundários. O acompanhamento com equipe multiprofissional é importante para o sucesso do tratamento e redução dos efeitos colaterais, através do cuidado individualizado/personalizado, assistência humanizada e atuação ampla.<sup>(6)</sup>

Durante as consultas, o enfermeiro realiza orientações sobre o tratamento: ação da radioterapia e cuidados com a pele, possuindo um importante papel na educação aos pacientes em tratamento.<sup>(7)</sup> O enfermeiro é um profissional chave para a propagação do conhecimento, devendo estar capacitado para suprir as necessidades dos pacientes, facilitando o enfrentamento deste momento.<sup>(8)</sup> Como estratégia educacional em saúde, que contribui à assistência prestada, facilitando a compreensão do paciente, temos o uso de material impresso contendo as informações que são transmitidas verbalmente, favorecendo a adesão do autocuidado pelo paciente que consegue verificar as orientações do seu domicílio.<sup>(9)</sup>

O objetivo deste estudo foi compreender a percepção da equipe multiprofissional frente a construção de material educativo de cuidados com a pele durante o tratamento radioterápico.

## MÉTODOS

O presente estudo trata-se de uma pesquisa exploratória de caráter qualitativo. A realização da pesquisa aconteceu no setor de radioterapia de um hospital localizado no interior do Rio Grande do Sul.

A população da pesquisa foi composta pelos profissionais atuantes no setor de radioterapia, contando com médico(s) radioterapeuta, equipe de enfermagem, equipe da recepção, física(a) médica e técnico(s) de radiologia. Critérios de inclusão: profissionais que atuam no setor em tempo superior a 3 meses; mais de 18 anos; disponibilidade de participação;

aceitar participar do estudo e assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Critérios de exclusão: afastamento do trabalho no período de realização da entrevista; não estar presente nos dias definidos para coleta.

Foi produzido material educativo com orientações sobre os cuidados com a pele necessários durante o tratamento de radioterapia, contendo informações de bases de dados científicas. Mediante aprovação da equipe do setor de radioterapia e de qualidade do hospital o material foi impresso e entregue na 1ª consulta de enfermagem durante setembro de 2023.

A coleta de dados foi realizada em outubro de 2023 e teve como instrumento de coleta um questionário semi-estruturado composto por questões abertas, desenvolvidas pela pesquisadora, que foram respondidas por escrito. Para privacidade dos profissionais, os mesmos foram direcionados individualmente a uma sala reservada e acompanhados pela pesquisadora no período em que estiveram respondendo às perguntas. Para anonimato dos profissionais foram identificados com codinomes, sendo estes a letra “p” de profissional seguida de um número, exemplo: “p1”; “p2” ... Após conclusão da coleta de dados, estes foram transcritos na íntegra.

A realização da análise dos dados utilizou o método de Análise de Conteúdo, constituída por três fases. Durante a pré-análise houve a organização dos materiais à disposição e feita leitura inicial do conteúdo para realizar avaliação do que precisava ser coletado e do que foi analisado. Na Exploração do material aconteceu codificação dos dados, através do recorte das unidades de registro, seguida da enumeração dos critérios já estabelecidos, sendo possível realizar a categorização para concluir a preparação do material a ser analisado. No Tratamento dos resultados, inferência ou interpretação, houve análise dos resultados obtidos, com a condensação e ênfase das informações tornando possível as interpretações.<sup>(10)</sup>

Conforme fundamentação e princípios éticos da Resolução 466/2012, do Conselho Nacional de Saúde (CNS), este estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Vale do Taquari - COEP/Univates. O projeto foi aprovado sob parecer de número 6.186.884 e mediante a aprovação teve o início das etapas metodológicas. Aos profissionais que aceitaram participar da pesquisa foi entregue para assinatura o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE, contendo o objetivo do estudo e a garantia de privacidade aos participantes. O termo foi entregue aos participantes com duas vias de igual teor, e após a assinatura uma ficou com o participante e outra com o pesquisador.

## RESULTADOS

A prevalência de profissionais entrevistados foi do sexo feminino. Dentre as categorias profissionais estavam equipe de enfermagem, médicos, técnicos de radioterapia, física médica e auxiliares administrativos. O tempo de atuação profissional no setor de radioterapia variou de 03 meses a 18 anos. A partir das respostas escritas pelos participantes no questionário foi possível identificar e classificá-las em 4 categorias temáticas:

### Cuidados com a pele durante a radioterapia

É importante que os profissionais atuantes na radioterapia tenham conhecimento dos cuidados com a pele durante a radioterapia e como eles são seguidos, para que consigam esclarecer dúvidas dos pacientes quando necessário e identificar através das suas falas e de um olhar criterioso quando os cuidados não estão sendo realizados. Conforme as respostas abaixo é possível identificar a compreensão dos profissionais.

*Banho água morna, sabão neutro, não esfregar, secar com toalha macia, seguir as orientações feitas pela enfermagem nas consultas, hidratar a pele com creme de calêndula. (P1)*

*Paciente realizar compressas com chá de camomila; vir com a pele limpa para realizar o tratamento; não usar desodorante com álcool e perfume; não depilar axilas e partes íntimas durante o tratamento; não usar óleo e cremes durante o tratamento; pacientes de mama não usar sutiãs com armação de ferro; paciente cabeça e pescoço não fazer a barba. (P11)*

*Os cuidados necessários são orientados pela equipe de enfermagem, cabe a nós técnicos avaliar a condição da região de tratamento, verificando se há resquício de medicamento no local. Cabe a nós também, reorientar procedimentos básicos de cuidado como: uso de cremes, depilação, possíveis sinais após aplicação, entre outros. (P13)*

### O papel do enfermeiro no setor

Na visão dos profissionais que atuam no setor, o papel do enfermeiro na radioterapia é de realizar consultas, fazer as orientações sobre os cuidados com a pele, esclarecer dúvidas, monitorar a pele do paciente, realizar curativos e em parceria com o médico radioterapeuta prescrever o uso de coberturas conforme o grau de radiodermite que o paciente apresentar.

*[...] é o enfermeiro que faz as orientações e mantém um contato direto com o paciente. O enfermeiro avalia de uma forma geral o paciente [...] (P03)*

*Orientar sobre as reações e cuidados durante e após o tratamento. (P07)*

*Muitas vezes o enfermeiro tem maior contato com o paciente do que o médico, então ele deve estar preparado para esclarecer dúvidas e com esse autocuidado, ter melhores resultados durante o tratamento e na recuperação. (P12)*

*O enfermeiro atua promovendo a redução da radiodermite para que ela não aconteça ou se ocorrer, seja mais leve. (P18)*

*Sempre orientar os pacientes, estar disponível para quando eles precisarem e sempre estar disposto a escutar as demandas dos pacientes. (P10)*

### **Vantagens do uso de material educativo**

Frente a tantas orientações que o paciente recebe ao estar iniciando o tratamento, os profissionais do setor apontaram que o material educativo que foi produzido e entregue aos pacientes foi um ponto positivo e que auxilia no entendimento do paciente através das gravuras e da linguagem simples e acessível.

*[...] auxilia na orientação e também traz segurança em caso de dúvida. Além da escrita de forma clara facilita a eles seguirem com as orientações, percebe a importância dos cuidados. (P4)*

*Acho que sempre é importante reforçar os cuidados. Quando passamos muitas informações na mesma consulta, acredito que nem toda orientação é absorvida. (P6)*

*Pacientes podem olhar o material em casa e até podem pedir para algum familiar ler ele também. (P7)*

*[...] muitos não sabem ler, porém com o desenho e ilustração e ainda com a explicação da enfermagem fazem com que o paciente tenha um melhor entendimento sobre os cuidados (P9)*

*[...] na radioterapia temos pacientes idosos, desorientados e com baixo grau de escolaridade. Sendo assim o material ilustrativo fica mais fácil a compreensão sobre o autocuidado com a pele. (P11)*

*[...] além do material escrito, há imagens ilustrando os cuidados e muitas vezes na hora da consulta os pacientes estão nervosos e podem não lembrar das informações passadas oralmente. (P16)*

### **Benefícios do autocuidado durante o tratamento radioterápico**

Conforme observado pelos profissionais, o autocuidado com a pele realizado pelos pacientes durante a radioterapia está relacionado ao aparecimento ou não de radiodermite e consequentemente com a qualidade do tratamento realizado.

*[...] uma coisa depende da outra. Quanto mais cuidado, menos paraefeito é observado, maior a tolerância da pele com todas os cuidados realizados de acordo com as orientações. (P5)*

*[...] o paciente quanto mais orientado, com maior conhecimento menor é as reações da pele. (P8)*

*[...] tem que ter orientação e cuidados alinhados para termos um resultado positivo. (P6)*

*[...] o preparo da pele, minimizando e os efeitos de radiodermite esperado pela radiação. (P4)*

*[...] Melhora o tratamento radioterápico na medida em que não necessitamos pausar tantas vezes o tratamento, sendo assim o tratamento mais efetivo no combate ao câncer, reduz dor dos pacientes, entre outros benefícios. (P16)*

*Ultimamente os pacientes sempre estão com os cuidados em dia e bem orientados. Quando há caso de radiodermite o grau é leve e não agudo e muito menos há caso de suspensão de tratamento. (P11)*

A percepção profissional referente a implementação e uso de material educativo contendo as informações sobre os cuidados com a pele que devem ser realizados durante o período de

tratamento é positiva, pois oferece diversos benefícios aos pacientes e traz ainda mais qualidade e acessibilidade no atendimento prestado pela equipe.

## **DISCUSSÃO**

### **Cuidados com a pele durante a radioterapia**

O cuidado com a pele da região irradiada auxilia a evitar os efeitos adversos do tratamento, para isso é necessário que o paciente e família compreendam quais são estes e como executá-los. A manutenção da higiene da pele, hidratação adequada e suporte nutricional fazem parte das medidas a serem seguidas.<sup>(3)</sup>

- Uso de água morna para o banho;
- Uso de sabonete neutro;
- Secar suavemente a região tratada com uma toalha macia;
- Não realizar uso de produtos que possam conter componentes irritantes;
- Aplicar o creme recomendado pelo médico/enfermeiro do serviço de radioterapia 3x ao dia;
- Não friccionar ou coçar a pele;
- Não realizar depilação com aparelhos de barbear, cremes ou ceras depilatórias;
- Proteger a pele durante os períodos de exposição solar.

De acordo com a região tratada há cuidados específicos a serem seguidos. Para a região da cabeça e pescoço são:<sup>(11)</sup>

- Para fazer a barba apare os pelos com tesoura ou use barbeador elétrico. Lâminas de barbear e ceras não são recomendadas;
- Evitar exposição solar e utilize bonés, chapéus, sombrinhas e guarda-sol para proteger a pele;
- Utilizar a blusas com gola até o pescoço, evitando blusas de gola alta;
- Realizar a higiene oral adequadamente, escovando os dentes e a língua sempre após se alimentar e opte por enxaguantes bucais sem álcool.

Região torácica:

- Não depilar a axila com ceras depilatórias ou lâminas;
- Não utilizar perfumes, cremes, desodorantes e talcos que não tenham sido recomendados pela equipe médica e de enfermagem nesta região;
- Evitar fontes de calor próximas a área tratada, como o calor de lareiras, churrasqueiras e fogão;

- Evitar utilizar roupas justas, com tecido sintético ou que causem coceira.
- Se a região tratada for a mama, evite utilizar sutiã.

Região pélvica:

- Não depilar a área com lâminas ou ceras depilatórias;
- Evitar o uso de papel higiênico e sempre que possível realizar higiene com água e sabonete neutro;
- Evitar utilizar calças jeans ou de lycra que sejam justas;
- Dar preferência para cuecas e calcinhas de algodão e se possível dormir sem a noite.

### **O papel do enfermeiro no setor**

Desde a primeira semana de radioterapia o paciente é acompanhado pelo enfermeiro, que realiza consultas regulares. A assistência de enfermagem é baseada na prevenção, a partir do uso de protocolos sobre higiene e hidratação da área irradiada, são realizadas orientações dos cuidados com a pele aos pacientes e seus familiares que devem ser seguidas a fim de promover a integridade da pele.<sup>(4)</sup> Durante as consultas o paciente tem a oportunidade de esclarecer suas dúvidas sobre o processo terapêutico, sendo um momento que possibilita melhor compreensão sobre a doença e importância da adesão ao tratamento e dos cuidados com a pele.<sup>(12)</sup>

No serviço de radioterapia a consulta de enfermagem é uma das principais atividades do enfermeiro, sendo a prática mais exercida por este profissional. Devido às complicações causadas pelo tratamento radioterápico é de grande importância a atuação do enfermeiro durante as consultas, a fim de identificar as necessidades de cuidado para cada paciente. O enfermeiro realiza a gestão do cuidado do paciente e através do seu conhecimento avalia suas demandas a fim de proporcionar maior qualidade de vida.<sup>(7)</sup>

A identificação e manejo de radiodermites faz parte da assistência realizada pelo enfermeiro na radioterapia. Durante a consulta de enfermagem é realizado o exame físico direcionado para área irradiada durante o tratamento, possibilitando a identificação de sinais de toxicidade na pele. O raciocínio clínico deste profissional é necessário para definir intervenções mais apropriadas para cada paciente, baseadas nas “diretrizes do protocolo assistencial para radiodermites”, buscando evitar a progressão da radiodermite e a interrupção do tratamento através da recuperação das reações cutâneas.<sup>(13)</sup>

Desta forma, compreende-se que a consulta de enfermagem na radioterapia, atividade privativa do enfermeiro, é realizada com base em conhecimentos científicos que visam a qualidade da assistência ao paciente oncológico. Através da identificação das questões de

saúde/doença do paciente são traçadas metas e estratégias para promoção de saúde, prevenção de agravos e recuperação do indivíduo. A atuação deste profissional é presente na elaboração e implementação de protocolos terapêuticos, desenvolvimento de medidas preventivas e curativas e instrução aos pacientes e seus familiares/acompanhantes. A entrega de folders, durante as consultas de enfermagem, contendo informações e orientações sobre o tratamento e cuidados necessários auxilia para que o paciente siga corretamente, pois contribui com as informações verbais servindo como um instrumento de pesquisa em caso de dúvidas.<sup>(14)</sup>

### **Vantagens do uso de material educativo**

Com objetivo de qualificar o tratamento e o cuidado em saúde associando prática, conhecimentos e habilidades em saúde com o uso de recursos pelos profissionais, materiais educativos impressos possuem um papel fundamental como estratégia de suporte para difusão do conhecimento pela equipe e para o aprendizado do paciente, auxiliando na compreensão de informações que são transmitidas e disponível para consulta em seu ambiente domiciliar, favorecendo a adesão ao autocuidado.<sup>(8-9)</sup>

O material escrito é uma intervenção complementar à ação educativa presencial, devendo contar com a presença de vocabulário apropriado, acessível, claro, sucinto e de fácil compreensão, tornando a leitura compreensiva para o público alvo, facilitando o seu entendimento e cooperando com seu tratamento.<sup>(8,15-16)</sup>

As informações que compõem o material devem ser relevantes para que ele seja conciso, objetivo e atrativo aos leitores. O uso de imagens associadas às informações textuais, ilustram o material o que estimula a leitura e favorece o entendimento, através da presença de linguagem visual. A construção do material educativo deve ser planejada a fim de suprir as necessidades do público alvo, proporcionando interesse e compreensão. O vocabulário acessível somado as ilustrações e imagens contribui com a comunicação, aguçando interesse e motivação para seu uso.<sup>(16)</sup>

A produção de material educativo escrito contribui para promoção de saúde, prevenção de doenças e desenvolvimento de autonomia do paciente, além disso, possui vantagens como a facilidade de divulgação, baixo custo, fácil manuseio, possibilidade de realizar a leitura quantas vezes quiser e achar necessário para compreender as informações, bem como, possibilidade de escolha do momento e local mais apropriados para leitura.<sup>(15)</sup> Quando o paciente leva para o seu ambiente domiciliar um material com as orientações que recebeu, às informações se expandem além do ambiente hospitalar, propagando-se para sua família e cuidadores que convivem com

o paciente e o auxiliam no tratamento, dispondo do material para consulta sempre que houverem dúvidas.<sup>(16)</sup>

O uso de tecnologias educativas corrobora com o processo de ensino-aprendizagem, facilitando a comunicação entre a equipe de saúde e o paciente. Os materiais educativos atuam como um importante instrumento de educação em saúde, pois complementam as orientações verbalizadas durante as consultas, com o objetivo de ampliar o conhecimento que o paciente possui e conseqüentemente aumentar sua adesão ao autocuidado.<sup>(17)</sup>

### **Benefícios do autocuidado durante o tratamento radioterápico**

A ação da radioterapia é direcionada para área definida para tratamento, desta forma, seus efeitos tóxicos são limitados, não havendo o risco de causar danos aos órgãos que estão fora do campo de irradiação. No entanto, algumas reações adversas ocorrem nas células normais que fazem parte do campo de tratamento e também são atingidas pela radiação.<sup>(2)</sup> As radiodermites são o principal efeito secundário do tratamento com radiação ionizante. Estima-se que 80 a 90% dos pacientes submetidos a este tratamento irão apresentar algum grau de radiodermite.<sup>(3-4,7)</sup> A presença de uma radiodermite está acompanhada de hipersensibilidade, algia, prurido, desconforto, restrição dos movimentos, alteração da imagem corporal e mudanças na autoestima, estas manifestações causam grandes mudanças na qualidade de vida dos pacientes e podem levar ao isolamento social, interrupção ou prolongamento do tratamento.<sup>(6)</sup>

Entre as intervenções que promovem qualidade de vida para os pacientes em tratamento radioterápico está o acompanhamento multiprofissional com assistência humanizada, cuidado personalizado e condutas que visam proporcionar bem-estar físico e mental, diminuição dos graus de toxicidade cutânea e manutenção da capacidade de autocuidado do paciente.<sup>(6)</sup>

Conforme o Instituto Nacional do Câncer (INCA)<sup>(11)</sup>, a fim de minimizar os efeitos colaterais advindos do tratamento de radioterapia, é necessário que o paciente realize cuidados com a pele. A prevenção acontece através da realização de cuidados com a higiene e hidratação da área irradiada a fim de promover a integridade da pele, esses cuidados são orientados aos pacientes e suas famílias, para serem realizados no seu ambiente domiciliar.<sup>(4)</sup> O paciente empoderado no seu processo de autocuidado possui resultados terapêuticos positivos durante o seu tratamento.<sup>(18)</sup>

### **Limitações do estudo**

Conforme a metodologia proposta no projeto deste estudo, após iniciar a entrega do material educativo aos pacientes durante as consultas de enfermagem esperou-se o período de

um mês para o início da entrevista com os profissionais, sendo este um recorte temporal pequeno para que fosse observado as mudanças advindas do uso do material.

### **Contribuições para prática**

A entrega do material educativo contendo, de forma clara e lúdica, os cuidados com a pele necessários durante o tratamento de radioterapia, facilita a compreensão dos pacientes frente às orientações verbais que ocorrem durante as consultas de enfermagem, e conseqüentemente melhora sua adesão ao autocuidado contribuindo para o sucesso do tratamento e trazendo qualidade de vida ao paciente.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Durante a radioterapia um dos efeitos secundários do tratamento é a radiodermite, caracterizada por reações na pele ela pode gerar mudanças na qualidade de vida, sendo necessário a suspensão ou interrupção do tratamento em alguns casos. Através do acompanhamento individualizado com a equipe multiprofissional, os pacientes recebem a assistência personalizada conforme cada uma de suas necessidades, visando sempre sua saúde e bem estar.

É durante as consultas de enfermagem que os pacientes são orientados quanto aos cuidados com a pele da região tratada que devem ser seguidos durante o tratamento e que se fazem de grande importância pois atuam retardando o aparecimento de radiodermite e minimizando seu grau de toxicidade. Tratando-se de cuidados que devem ser realizados pelo paciente, com o apoio da sua família, em seu ambiente domiciliar estes são considerados atos de autocuidado.

Como estratégia para facilitar a compreensão das orientações verbais transmitidas durante a consulta está o uso de material educativo contendo os cuidados com a pele, com uma linguagem concisa, clara e objetiva, combinada ao uso de gravuras e imagens lúdicas o material pode ser lido quantas vezes forem necessárias e sempre que houverem dúvidas. O conhecimento do paciente facilita sua adesão ao autocuidado e contribui para o sucesso do tratamento e melhoria da qualidade de vida.

### **REFERÊNCIAS**

1. Associação Brasileira de Linfoma e Leucemia (ABRALE). Radioterapia. São Paulo (SP): ABRALE; data desconhecida [citado 04 Set 2022]. Disponível em: <https://www.abrale.org.br/informacoes/tratamentos/radioterapia/>

2. Instituto Nacional de Câncer Rio Preto (INCA RIO PRETO). Tratamento radioterápico ou radioterapia. São José do Rio Preto (SP): INCA RIO PRETO; 2019 [citado 08 Set 2022]. Disponível em: <https://incariopreto.com.br/radioterapia-11/>
3. Associação de Enfermagem Oncológica Portuguesa (AEOP). Radiodermite. Porto: AEOP; 2015. [citado 11 Set 2022]. Disponível em: [https://www.aeop.pt/ficheiros/Consenso\\_Radiodermite\\_def.pdf](https://www.aeop.pt/ficheiros/Consenso_Radiodermite_def.pdf)
4. Rocha D, Pedrosa A, Oliveira A, Bezerra S, Benício C, Nogueira L. Evidências científicas sobre os fatores associados à qualidade de vida de pacientes com radiodermatite. Rev. Gaúcha Enferm. 2018;39:e2017-0224.
5. Bontempo P, Ciol M, Meneses A, Simino G, Ferreira E, Reis P. Radiodermatite aguda em pacientes com câncer: estimativa de incidência de severidade. Rev. Esc. Enferm. USP. 2021;55:e03676.
6. Monteiro C, Simon B, Garcia R, Stamm B, Harter J, Gomes T. MONTEIRO, C. E. *et al.* Assistência multiprofissional a pacientes em tratamento oncológico com radiodermite. Revista Enfermagem Atual. 2020;91(29):80-86.
7. Cardozo A, Simões F, Santos V, Portela L, Silva R. Radiodermatite severa e fatores de risco associados em pacientes com câncer de cabeça e pescoço. Texto & Contexto Enfermagem. 2020;29:e20180343.
8. Reis D, Santos S, Kietzer K. Tecnologia educacional em saúde para pacientes em tratamento quimioterápico ambulatorial. Interdisciplinary Journal of Health Education. 2017;2(2):103-109.
9. Cruz F, Ferreira E, Vasques C, Mata L, Reis P. Validação de manual educativo para pacientes com câncer de cabeça e pescoço submetidos a radioterapia. Rev. Latinoam. Enferm. 2016;24:e2706.
10. Bardin L. Análise de conteúdo. Lisboa: Edições 70; 2010.

11. Instituto Nacional de Câncer (INCA). Radioterapia. Brasília (DF): INCA; 2023 [citado 04 Set 2022]. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/tratamento/radioterapia>. Acesso em: 04 set. 2023.
12. Andrade K, Francz A, Grellmann M, Belchior P, Oliveira J, Wassita D. Consulta de enfermagem: avaliação da adesão ao autocuidado dos pacientes submetidos à radioterapia. *Rev. Enferm. UERJ*. 2014;22(5):622-628.
13. Bastos L, Lanzillotti R, Brandão M, Silva R, Simões F. Radiodermatite: severidade, fatores preditivos e interrupção da radioterapia em pacientes com câncer anal e de reto. *Rev. Esc. Enferm. USP*. 2022;56:e20210378
14. Silva F, Silva F, Nitão F, Medeiros E. Atuação do enfermeiro na unidade de radioterapia: uma abrangência multidisciplinar. *Temas em Saúde*. 2020;30(5):95-118.
15. Brito F, Rocha A. Construção de material educativo para pacientes e acompanhantes de um serviço de radioterapia. *Rev. Recien*. 2021;11(34):212-219.
16. Cruz F, Faria E, Reis P, Validação de manual educativo para pacientes com câncer de mama submetidos a radioterapia. *Rev. Latinoam Enferm*. 2020;28:e3384.
17. Sugisaka A, Andrzejewski V, Rotta I. Validação de materiais educativos para orientação de pacientes em tratamento de câncer de mama com hormonioterapia. *Rev. Bras. Cancerol*. 2020;66(4):e051079.

APÊNDICE A - MATERIAL EDUCATIVO DE CUIDADOS COM A PELE  
DURANTE A RADIOTERAPIA

## CUIDADOS COM A PELE DURANTE A RADIOTERAPIA



O cuidado com a pele da região tratada auxilia a minimizar os efeitos colaterais da radioterapia e auxilia no sucesso do tratamento



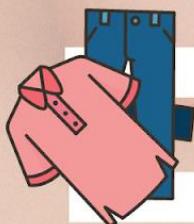
Ingerir no mínimo dois litros de água por dia

Tomar banho com água morna e sabão neutro



Secar a pele com suavidade retirando toda umidade

Não depilar a área tratada com gilete/cera/creme depilatório



Utilizar roupas que não causem desconfortos ou coceiras

Vir para o tratamento com a pele limpa e seca



Usar no local tratado o creme de Calêndula + Aloe Vera 3 x ao dia conforme protocolo institucional de radiodermites

Evitar exposição da área tratada ao sol



Siga as orientações e sempre esclareça dúvidas

## ANEXO A - NORMAS DA REVISTA ENFERMAGEM EM FOCO

### Artigos Originais

São manuscritos que apresentam resultados de pesquisa inédita, de natureza qualitativa ou quantitativa. Estes manuscritos devem ter, no máximo, 3.500 palavras, excluindo títulos, resumos, descritores e referências. Devem conter: **Introdução com objetivos ao final; Métodos** com tipo do estudo, população e amostra, local do estudo, coleta de dados com data, análise dos dados, procedimentos éticos; **Resultados (separados da discussão); Discussão; Limitações do estudo e Contribuição para a prática** ao final, em subitem separado; **Considerações Finais ou Conclusão. Referências – limitadas a 35** (trinta e cinco). Serão aceitos até 8 (oito) autores, sendo obrigatório a inclusão de, pelo menos, um enfermeiro.

**2 – DOCUMENTO PRINCIPAL – Não deverá ter nenhuma identificação dos autores e o arquivo deve ser em WORD. Arquivos submetidos em pdf serão recusados e a submissão será arquivada.**

- **Tipo de artigo** que corresponde o manuscrito, conforme o padronizado pela Revista;
- **Título em negrito, nos três idiomas (português, inglês e espanhol), em caixa alta**, sem siglas, sem local e sem tipo de estudo (como revisão integrativa ou relato de experiência), e com no máximo 15 palavras;
- **Descritores**, nos três idiomas (português, inglês e espanhol), separados por ponto e vírgula, com primeira letra em maiúscula. **Os descritores** devem ser de três a cinco e de acordo com os Descritores em Ciências da Saúde – DeCS (<http://decs.bvs.br>) ou o Medical Subject Heading – MeSH ([www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh)).
- **Resumo**, nos três idiomas (português, inglês e espanhol), contendo: objetivo, métodos, resultados e conclusões, com no máximo 200 palavras. Não deve conter siglas e citações de autores. Ensaio clínico deverá apresentar o número do registro no final do resumo.
- **Corpo do manuscrito**: Deve ser estruturado com Introdução, Métodos, Resultados, Discussão, Limitações do estudo, Contribuições para a prática, Conclusão ou Considerações Finais e Referências. Os artigos de opinião, reflexão e relato de experiência poderão assumir outros formatos.
- A **Introdução** deverá abordar brevemente o problema estudado, justificando sua importância e as lacunas do conhecimento, com base na literatura nacional e internacional atualizada.

O **Objetivo**, apresentado no final da introdução, deverá estabelecer a questão principal do estudo e ser idêntico ao apresentado no resumo.

– A revista adota as citações alfanuméricas, numeradas de forma consecutiva, na ordem em que forem mencionadas pela primeira vez no texto. Devem ser utilizados números arábicos, entre parênteses e sobrescritos, após a pontuação, sem espaço entre a palavra anterior e o número da citação [Exemplo: cuidado.<sup>(5)</sup>].

– Quando se tratar de citações sequenciais, os números serão separados por um traço [Exemplo: cuidado.<sup>(1-5)</sup>]; quando intercaladas, separados por vírgula [Exemplo: cuidado.<sup>(1,3,5)</sup>].

– As citações textuais devem ser descritas entre aspas, sem itálico e na sequência do texto.

– Os **Métodos** deverão ser apresentados em tópicos: Tipo de estudo (especificando a abordagem e o desenho); Local do estudo (descrever cenário, se pertinente); Participantes do estudo (população e amostra), com definição dos critérios de seleção (inclusão e exclusão); Coleta de dados – instrumento(s) e procedimentos de coleta (período de coleta e descrição das etapas); Procedimentos de análise e tratamento dos dados quanti e/ou qualitativos; Aspectos éticos (descrição dos aspectos éticos e **incluir número do CAAE da Plataforma Brasil**; NÃO é necessário o número de parecer do CEP).

*\* Não há necessidade de referenciar no texto as Resoluções 466/2012 ou 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde, que trata das diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. No entanto, deve-se mencionar o seu cumprimento.*

Pesquisas envolvendo animais, realizadas no Brasil, devem apresentar a documentação comprobatória de aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa no Cuidado e Utilização de Animais, conforme estabelece a Resolução Normativa CONCEA 30/2016. Pesquisas envolvendo animais desenvolvidas em outros países devem apresentar a documentação ética do país de origem.

– Os **Resultados** deverão apresentar e descrever somente os dados encontrados, sem interpretações ou comentários. Poderão ser acompanhados por tabelas, quadros e figuras, destacando o que é mais importante, sem repetição de dados. Em caso de depoimentos (frases ou parágrafos ditos pelos participantes da pesquisa qualitativa), utilizar itálico e apresentá-los em novo parágrafo, com recuo à Direita, parágrafo 1,5 linha e letra 10. A identificação dos participantes da pesquisa deve ser codificada e estar entre parênteses, sem itálico, de forma a preservar a identidade dos mesmos. Nas tabelas, os dados de frequência absoluta e relativa devem ser apresentados em uma única coluna [Exemplo: n (%)].

- A **Discussão** deverá ser restrita aos resultados apresentados, enfatizando aspectos novos e relevantes observados no estudo e discutindo as concordâncias e as divergências com a literatura nacional e internacional.
- As **Limitações do Estudo** devem ser apresentadas de maneira sucinta em tópico específico.
- As **Contribuições para a Prática** devem ser apresentadas após as limitações do estudo, em um novo tópico, também de forma sucinta.
- A **Conclusão ou Considerações Finais** deverão ser claras e objetivas, respondendo diretamente aos objetivos e/ou hipóteses do estudo, com base nos resultados e na discussão. Não deverão conter referências.
- **Referências** – devem ser atualizadas (pelo menos 70% de artigos publicados em periódicos, nos últimos cinco anos, indexados em bases de dados nacionais e internacionais) e utilizando estilo Vancouver. Veja abaixo mais instruções.

**3 – FORMULÁRIO SOBRE CONFORMIDADE COM A CIÊNCIA ABERTA – assinado por todos os autores e digitalizado / salvo, em formato pdf. Verificar modelo disponibilizado.**

#### **4 – DOCUMENTO DE AUTORIZAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA**

Anexar a autorização completa emitida CEP/Plataforma Brasil, **onde consta o número do CAAE.**

#### **ILUSTRAÇÕES**

– As **Ilustrações** (tabelas, quadros e figuras), **limitadas a no máximo cinco**, devem estar inseridas no corpo do texto, na ordem de apresentação, numeradas consecutivamente, com algarismos arábicos. A numeração sequencial é separada por tabelas, quadros e figuras. O título das ilustrações deve ser breve, inserido na parte superior e as notas, quando necessárias, estarem após a identificação da fonte. Usar ponto para separar a denominação do título (Ex: **Tabela 1.** ou **Figura 1.**).

A apresentação das figuras devem seguir as orientações do NCBI/NIH/NIH, acessível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/pub/filespec-images/#fig-format>.

Em caso do uso de fotos, os participantes da pesquisa não podem ser identificados sem apresentar permissão, por escrito (Termo de Autorização de Uso de Imagem), para fins de divulgação científica. As ilustrações precisam ser claras para permitir sua reprodução em 8 cm (largura da coluna do texto) ou 17 cm (largura da página), em alta definição (de 150 a 300 dpi).

Para ilustrações extraídas de outros trabalhos previamente publicados, os autores devem providenciar permissão, por escrito, para a reprodução das mesmas, encaminhando-a na submissão dos manuscritos, como documento suplementar.

**Não há necessidade de inserir a fonte quando as tabelas, quadros e figuras tiverem resultados do próprio estudo.**

## DESENHOS DE PESQUISA

A Revista Enfermagem em Foco adota como estratégias de qualificação para a publicação de estudos de pesquisa, tais como as da *Organização Mundial da Saúde (OMS)*, *International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE)* e *Enhancing the Quality and Transparency of Health Research (EQUATOR network)*. Tais estratégias favorecem o potencial de publicação e sua utilização em referências em pesquisas.

A seguir, apresentam-se alguns protocolos internacionais validados a **serem utilizados**, conforme o desenho da pesquisa:

**Ensaio clínico:** CONSORT (<http://www.consort-statement.org/downloads>) e identificação de Registros de Ensaio Clínico validados pelos critérios estabelecidos pela OMS e pelo ICMJE, cujos endereços estão disponíveis no site do ICMJE ([www.icmje.org](http://www.icmje.org)). O número de identificação deve constar no final do resumo.

**Revisões sistemáticas e meta-análises:** PRISMA (<http://prisma-statement.org/PRISMAStatement/Checklist.aspx>).

**Estudos observacionais em epidemiologia:** STROBE ([http://strobe-statement.org/fileadmin/Strobe/uploads/checklists/STROBE\\_checklist\\_v4\\_combined.pdf](http://strobe-statement.org/fileadmin/Strobe/uploads/checklists/STROBE_checklist_v4_combined.pdf))

**Estudos qualitativos:** COREQ (<http://intqhc.oxfordjournals.org/content/19/6/349.long>)

## Preprints

O *preprint* consiste em uma versão do manuscrito ainda não revisada por pares.

A Revista Enfermagem em Foco segue as recomendações de Transparency and Openness Promotion (TOP) e aceita manuscritos depositados em servidores não comerciais de *preprints*, como o SciELO Preprints. **Todo(s) o(s) manuscrito(s) submetido(s) de repositório(s) *preprint(s)* será(ão), obrigatoriamente, avaliados pelos pares.**

## REFERÊNCIAS

As **referências** dos documentos impressos e/ou eletrônicos deverão seguir o Estilo Vancouver, elaborado pelo Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas, disponíveis no endereço eletrônico [www.icmje.org](http://www.icmje.org). O alinhamento das referências deve ser justificado. Os títulos de periódicos devem ser abreviados de acordo com *List of Journals Indexed in Index Medicus e International Nursing Index* (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC198440/>). Para os periódicos que não se encontram nesse *site*, poderão ser utilizadas as abreviaturas do Catálogo Coletivo Nacional de Publicações Seriadas (CCN) do IBICT (<http://ccn.ibict.br/busca.jsf>) e o Portal de Revistas Científicas em Ciências da Saúde da BVS (<http://portal.revistas.bvs.br>).

A lista de referências deve ser enumerada consecutivamente, em algarismos arábicos, de acordo com a sequência em que os autores foram citados no texto.

É recomendado que, pelo menos, 70% das referências sejam de artigos publicados em periódicos, nos últimos cinco anos, indexados em bases de dados nacionais e internacionais.

Os autores devem evitar a citação de literatura cinzenta (documentos oficiais, livros, manuais etc.) não indexada e de difícil acesso à comunidade científica. Com exceção para referenciais teórico-metodológicos, estudos documentais e pesquisas históricas.

A revista aceita a citação de, no máximo, uma referência em *preprint*.

Referências de artigos de periódicos brasileiros bilíngues ou trilíngues devem ser citadas no idioma inglês.

A exatidão das referências é de responsabilidade dos autores.

Incentivamos os autores a buscarem referências sobre as temáticas de seus estudos no site da revista *Enfermagem em Foco*.

### Exemplos Mais Comuns de Referências

#### Artigos de periódicos

##### Com até seis autores

Cunha Q, Camponogara S, Freitas E, Pinno C, Dias G, Cesar M. Fatores que interferem na adesão às precauções padrão por profissionais da saúde: revisão integrativa. *Enferm Foco*. 2017;8(1):72-6.

**Com mais de seis autores**

Dias AL, Carneiro PS, Tupinambá LS, Lemos M, Galvão JJ, Dias GA, et al. Avaliação dos processos organizacionais da atenção primária à saúde. *Enferm Foco*. 2022;13:e-20221.

**Instituição como autor**

Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada. Manual instrutivo da rede de atenção às urgências e emergências no Sistema Único de Saúde (SUS). Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2013.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Pesquisa Nacional por Amostras de Domicílios [Internet]. 2015 [cited 2021 Feb 10]. Available from: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9127-pesquisa-nacional-por-amostra-de-domicilios.html?t=microdados>

**Sem indicação de autoria**

For more pregnant women getting antenatal care. *J Adv Nur*. 2004;47(6):683-4.

**Volume com suplemento**

Sousa MF, Santos BM, Paz EP, Alvarenga JP. Complexidade das Práticas da Enfermagem na Atenção Primária à Saúde. *Enferm Foco*. 2021;12(Supl.1):55-60.

**Artigo no prelo (aceito para publicação)**

Settani SS, Santos PB, Silva JC, Wanderley TC, Santos RB. Maternidade e uso de substâncias psicoativas: narrativas de mulheres atendidas em serviços de reabilitação psicossocial. *Enferm Foco*. No prelo 2022.

**Preprint**

Meireles AL, Lourenção LG, Menezes Junior LA, Coletro HN, Justiniano IC, Moura SS, et al. COVID-Inconfidentes – SARS-CoV-2 seroprevalence in two Brazilian urban areas during the pandemic first wave: study protocol and initial results. *SciELOpreprints*. 2021. Preprint [posted 2021 Jul 29; cited 2022 Jan 30]. Available from: <https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.2720>

### **Artigo com errata publicada**

Gomes I, Faver L, Hermann AP, Lacerda MR. Aspectos éticos nas redes sociais de apoio no cuidado domiciliar à luz do pensamento complexo. *Enferm Foco*. 2012;3(3):110-13. Errata em: *Enferm Foco*. 2012;3(4):220.

### **Editoriais**

Lourenção LG. A Covid-19 e os desafios para o Sistema e os profissionais de saúde [editorial]. *Enferm Foco*. 2020;11(1):2-3.

### **Livro**

Creswell JW. Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto. 3a ed. Porto Alegre: Artmed; 2010.

### **Capítulo de livro**

Abbad GS, Sallarenzo LH, Coelho-Júnior FA, Zerbini T, Vasconcelos KT, Todeschini K. Suporte à transferência de treinamento e suporte à aprendizagem. In: Abbad GS, Mourão L, Meneses PP, Zerbini T, Borges-Andrade JE, Vilas-Boas RL, organizadores. Medidas de avaliação em treinamento, desenvolvimento e educação: ferramentas para gestão de pessoas. Porto Alegre: Artmed; 2012. p. 244-63.

### **Trabalhos publicados em eventos científicos**

Santos I, Nascimento LK, Carício MR. Educação Emocional e Promoção da Saúde: um novo olhar para a formação de professores. In: IV Congresso Nacional de Educação – CONEDU. Anais. João Pessoa: Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri; 2017.

## **OUTRAS INFORMAÇÕES**

- **O uso de siglas deve ser evitado e, quando utilizadas, devem** ser citadas por extenso na primeira vez que aparecerem no texto. Não utilizar plural em siglas.
- Utilizar **negrito** para destaque e *itálico* para palavras estrangeiras e nomenclaturas relativas classificação científica, taxonomia ou classificação biológica, que designam os grupos ou categorias de espécies de seres vivos.

– **Errata:** caso os autores identifiquem a necessidade de uma errata após a publicação do artigo, devem enviá-la imediatamente à Secretaria da Revista por *e-mail*. O prazo máximo para a solicitação de errata é de 30 dias após a publicação do artigo.