



# XIV Semana de Iniciação Científica

28 e 29 de setembro

## ANÁLISE SOBRE O CONHECIMENTO EM BIOSSEGURANÇA ENTRE ESTUDANTES DOS CURSOS DE SAÚDE

Ienes Silva de Oliveira<sup>1</sup>

Gabriel Silva Andrade Machado<sup>2</sup>

Gerardo de Andrade Machado<sup>3</sup>

Raphaela Silva Andrade Machado<sup>4</sup>

### RESUMO

**Introdução:** A biossegurança é uma ferramenta importante na promoção da saúde, já que consiste no conjunto de ações, medidas, técnicas, dispositivos e equipamentos, que quando utilizados da maneira correta, são capazes de eliminar ou prevenir riscos potenciais relacionados as áreas das ciências biológicas e da saúde. **Objetivo:** Este estudo objetivou realizar uma análise sobre o conhecimento em biossegurança entre os alunos de ensino superior dos cursos de saúde baseada nas evidências científicas já publicadas. **Metodologia:** Trata-se de uma pesquisa bibliográfica integrativa com abordagem qualitativa, a fonte para coleta de dados foi o *Google* acadêmico e *SciELO*. Os artigos analisados foram publicados entre 2012 a 2022, tendo como critérios de inclusão: obras nacionais que atendessem a temática. Usou-se como descritores: biossegurança, conhecimento, curso de saúde e alunos. **Resultados:** Evidenciou-se que dependendo do curso de saúde há variação no índice de percepção sobre biossegurança, sendo que quanto mais a graduação requer contato com procedimentos que envolvem riscos biológicos, mais aumenta-se o nível de conhecimento. Observou-se que um número satisfatório de alunos declarou conhecer sobre biossegurança, porém apenas descreveram sobre o uso de Equipamento de Proteção Individual (EPI), demonstrando que não tinham amplo conhecimento sobre a temática, pois esta não se trata apenas de EPI. Todos os estudos apontaram a necessidade de ampliação na abordagem de biossegurança nos cursos de saúde, sugerindo que seja colocada como disciplina única e obrigatória na grade curricular para oferecer melhor preparo dos futuros profissionais. **Conclusão:** É notório que o conhecimento amplo em biossegurança não faz parte da realidade dos estudos analisados, ficando clara a necessidade de expansão do tema dentro da formação acadêmica, levando em conta que os alunos de hoje serão os profissionais de amanhã, e estes levarão o conhecimento adquirido para a vida profissional, assim como levarão a prática e o entendimento da biossegurança para o local de trabalho. Por fim, há escassez de obras a respeito do tema.

**Palavras-chave:** Biossegurança. Formação acadêmica. Conhecimento.

<sup>1</sup> Pós-graduada em Docência do Ensino Superior – FAVENI. Graduada em Enfermagem - Christus Faculdade do Piauí. [oliveira\\_88@hotmail.com.br](mailto:oliveira_88@hotmail.com.br)

<sup>2</sup> Graduando em Odontologia - Christus Faculdade do Piauí.

<sup>3</sup> Pós-graduado em Docência do Ensino - Superior Christus Faculdade do Piauí / Graduado em Ciências Biológicas - UFPI.

<sup>4</sup> Pós-graduada em Docência do Ensino Superior – FOCUS/Graduada em Farmácia - Christus Faculdade do Piauí



# XIV Semana de Iniciação Científica

28 e 29 de setembro

## 1 INTRODUÇÃO

A Biossegurança é uma ferramenta importante na promoção da saúde, tratando-se do conjunto de ações, medidas, técnicas, dispositivos e equipamentos, que quando utilizados da maneira correta, são capazes de eliminar ou prevenir riscos potenciais relacionados as ciências biológicas e da saúde, visando a bem-estar do homem, animais, proteção ao meio ambiente, e prevenção de acidentes ocupacionais envolvendo humanos (Hirata M.; Mancini Filho; Hirata R., 2017). Nessa ótica, Biossegurança significa segurança biológica, referindo-se ao uso de técnicas e equipamentos, almejando a proteção do homem e ambiente (Barsano *et al.*, 2014).

Nesse bojo, a formação acadêmica é uma preparação para a futura atuação profissional, sendo necessário anos de estudo e boa parte desse tempo é destinado as aulas práticas. Com isso, a atividades realizadas, as medidas individuais e coletivas aplicadas durante o contato com laboratórios, pacientes e atividades externas, evidenciam a necessidade da biossegurança para proteção e prevenção de risco à saúde (Fernandes *et al.*, 2014).

Na formação acadêmica o ambiente laboratorial inclui variados riscos, pode-se citar principalmente a exposição a agentes químicos, biológicos e perfurocortantes, presentes nas atividades de pesquisa e estudos, análises clínicas, prestação de serviços de saúde entre outras ações insalubres. Nesse passo, as formas de controle de riscos consistem em: Técnicas de laboratório, Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), Equipamentos de Proteção Coletiva (EPCs) e a qualidade do espaço físico, somado ao seguimento do Manual de Biossegurança Biológica nos Laboratórios (Brasil, 2010).

Nesse pensamento, no ambiente acadêmico o estudante está exposto aos variados riscos, e é essencial que o mesmo tenha conhecimento sobre Biossegurança e uso de EPIs/EPCs, desde a vida acadêmica levando essa percepção para o exercício profissional. Desse modo, a questão norteadora é verificar a importância do conhecimento em biossegurança nos na durante a formação acadêmica de alunos da área da saúde, baseada em publicações de pesquisas realizadas sobre o tema.

O tema da presente pesquisa tem relevância pois traz uma abordagem necessária sobre o conhecimento de Biossegurança no meio acadêmico, já que se trata de uma prática comum e cotidiana aos alunos, sendo essencial que sigam as medidas de Biossegurança, para que evitem o risco de acidentes e contaminação nos laboratórios e nas atividades práticas realizadas.



# XIV Semana de

# Iniciação Científica

28 e 29 de setembro

Este estudo, contribuirá para reflexão, informação e fonte de outras pesquisas, pois conhecer biossegurança no ambiente de ensino é indispensável, inclusive podendo ser tema de discussão útil para colaborar na formação de futuros profissionais. A biossegurança está presente nas áreas biomédicas como: Biologia, Nutrição, Enfermagem, Biomedicina, Farmácia, Odontologia, Medicina, Fisioterapia, e outras, como isso é possível promover uma enorme conscientização na formação acadêmica envolvendo à pauta citada.

Nesse fundamento, o problema envolvendo os riscos a saúde não se restringe as tecnologias ou equipamentos disponíveis para extinguir ou diminuir, e sim no comportamento dos usuários. É preciso relacionar e conscientizar as boas práticas cotidianas dos alunos aos possíveis riscos e problemas de saúde, reforçando o conceito de biossegurança.

## 2 OBJETIVO

De modo geral as instituições de ensino e pesquisa tem dentre seus principais objetivos preparar profissionais, estimulando a promoção a saúde pública, prevenção de acidentes e diminuição de riscos, proteção ao meio ambiente e animais, aliado as normas de biossegurança. Baseado nesse pensamento este estudo objetivou abordar a importância do conhecimento em biossegurança na formação do aluno de ensino superior dos cursos da área de saúde, visto que realizam procedimentos rotineiramente para estudos em aulas práticas laboratoriais e extraclasse.

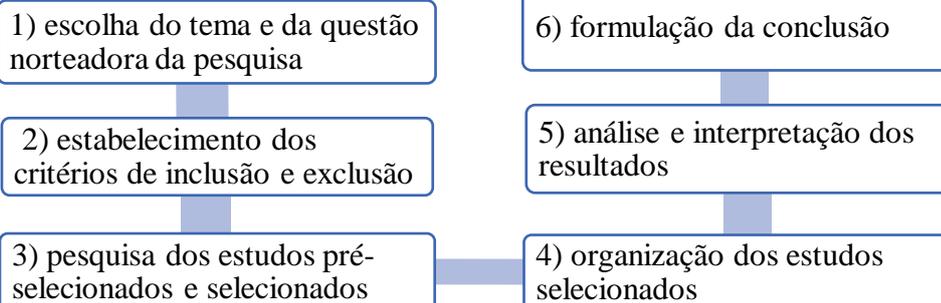
## 3 METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica integrativa com abordagem qualitativa, havendo, portanto, o uso e análise de materiais já publicados anteriormente (MARCONI; LAKATOS, 2017). Este método utilizado visa expor e refletir sistematicamente com senso crítico determinado conteúdo, permitindo-se descobrir novas realidades, fatos e dados, para isto, a pesquisa deve ser planejada, preparada e dividida em partes com sua devida relevância, projetando resultados e conclusões sobre o tema (GIL, 2017).

Com isso foram selecionados e analisados artigos disponíveis no *Google* acadêmico e SCIELO (*Scientific Electronic Library Online*) escolhidos e agrupados conforme tratam a temática. Para a busca foram utilizados os descritores: biossegurança, formação acadêmica e conhecimento, foram excluídas as obras em língua estrangeira e fora do contexto, e inclusos todos os artigos nacionais sobre o tema publicados entre 2012 e 2022.

# XIV Semana de Iniciação Científica

Figura 1 – Etapas seguidas durante a construção desta pesquisa.  
28 e 29 de setembro



Fonte: Próprio autor, 2023.

Conforme as etapas acima, realizou-se a análise dos estudos selecionados, atendendo o alcance dos objetivos, e formulando conclusões. Para uso das informações foi obedecida a ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), afim de respeitar a autenticidade e os preceitos éticos e legais da pesquisa.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para aglutinar os dados e possibilitar a discussão do tema foram selecionados e analisados 07 artigos científicos e organizados no quadro abaixo contendo as seguintes informações: estudo, autores, título, ano e local de publicação.

QUADRO 1- Descrição dos estudos analisados.

Estudo	Autores	Título	Ano	Local de publicação
01	FIGUEREDO, V. A. <i>et al.</i>	Conhecimento sobre biossegurança dos alunos concludentes da área da saúde de uma instituição de ensino superior privada na cidade de Bacabal-MA	2018	Revista InterfacEHS
02	CHEHUEN NETO, J.A. <i>et al.</i>	Conhecimento e adesão às práticas de Biossegurança entre estudantes da área da saúde	2018	<i>Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research – BJSCR</i>
03	SANTOS, P.B. D. <i>et al.</i>	Análise do conhecimento em biossegurança de acadêmicos formandos da área da saúde	2017	Revista UNINGÁ
04	MELLO, S. C. dos S. <i>et al.</i>	Formação acadêmica e ciências biológicas: uma análise sobre Biossegurança laboratorial	2022	Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação- REASE
05	XEREZ, J.É. de. <i>et al.</i>	Perfil de Acadêmicos de Odontologia sobre Biossegurança	2012	Rev. Fac. Odontol.

## XIV Semana de

## Iniciação Científica

06	TOMO, S. <i>et al.</i>	Conhecimento de graduandos em Odontologia a respeito das normas de biossegurança	2014	Arch Health Invest
07	CARMO, I. C. do. <i>et al.</i>	Segurança e enfermagem: reflexões sobre o ensino da biossegurança nos cursos de enfermagem	2016	Revista de Educação, Ciência e Tecnologia do IFRS

Fonte: Próprio autor, 2023.

Para que houvesse melhor visualização e discussão dos resultados encontrados, foi elaborado o quadro abaixo contendo a numeração de cada um dos 7 estudos e seus principais achados.

QUADRO 2 – Descrição dos estudos analisados e seus principais achados.

Estudo	Principais achados
01	Ao se realizar a pesquisa com alunos do curso de Farmácia, Enfermagem e Nutrição, observou-se que os alunos do curso de nutrição são os que apresentam menor conhecimento sobre biossegurança. Diante dos resultados obtidos, sugere-se a inclusão do conteúdo sobre biossegurança como disciplina na matriz curricular para congregar principalmente as necessidades dos estudantes, para o mercado de trabalho, objetivando a compreensão da importância do trabalho seguro e efetivo, buscando um reconhecimento como um conteúdo transdisciplinar que deve estar presente em todas as disciplinas do curso, de forma a atender quanto a formação de profissionais conscientes e aptos às demandas da sociedade. Ainda que a maioria dos alunos conheça o termo biossegurança, estes dados mostram que o nível de conhecimento é insuficiente, destacando a necessidade de uma abordagem sistêmica sobre o tema na grade curricular, como também a oferta de uma disciplina optativa.
02	A pesquisa realizada entre alunos dos cursos de medicina, enfermagem e odontologia, evidenciou que embora o conhecimento seja bem mais precário entre os estudantes de medicina, os graduandos, em geral, não estão capacitados quanto as Medidas de Precauções Padrão, contraditório à sua importância para a futura carreira profissional. Em linhas gerais, outros autores já afirmaram que no Brasil, a biossegurança não é adequadamente inserida nas diretrizes curriculares das instituições de ensino superior, relativas à área da saúde, principalmente nos cursos de medicina e enfermagem. Considerando a abordagem do tema biossegurança, acima de 80% dos entrevistados aderem as práticas corretas, porém demonstram pouca informação sobre o assunto, sendo os dados menos satisfatórios entre os alunos de medicina em relação ao conhecimento, adesão aos EPIs e percepção dos riscos, em comparação aos estudantes de enfermagem e odontologia.
03	Estudo realizado entre alunos do curso de Biomedicina, Enfermagem, Fisioterapia e Nutrição; verificou-se que o conhecimento entre os alunos dos cursos variou entre médio e alto. Os temas de menor conhecimento dos acadêmicos foram os que envolviam os níveis de biossegurança, uso de EPI e EPC e acidentes envolvendo respingos nos olhos. O estudo revelou que os alunos formandos do curso de Biomedicina foram os que obtiveram maior índice de conhecimentos em biossegurança. Acredita-se que o conhecimento em biossegurança poderá ser mais expressivo com uma estratégia de educação continuada, pois o futuro profissional deverá assumir a responsabilidade do trabalho com segurança, de forma individual

## XIV Semana de

## Iniciação Científica

	e coletiva. Os resultados denotaram que o conhecimento sobre biossegurança dos acadêmicos avaliados foi de médio a alto.
04	A promoção de uma disciplina que apresenta conceitos de Biossegurança Laboratorial no currículo acadêmico torna-se necessária nos tempos atuais. A respeito das perguntas de conhecimento sobre Biossegurança, é possível destacar que mais da metade dos entrevistados possuem algum conhecimento. Tendo em vista os aspectos observados neste trabalho conclui-se que os estudantes de Ciências Biológicas, que participaram da pesquisa, apresentam moderado conhecimento sobre Biossegurança Laboratorial, apesar de terem acesso a esta temática durante o seu curso. Os maiores acertos no formulário foram principalmente dos discentes que já haviam participado de disciplinas ou atividades extracurriculares que abordam esta temática, mostrando a importância dessa disciplina no currículo acadêmico dos futuros biólogos.
05	Estudo realizado entre alunos de odontologia. A partir da análise dos dados, foi observado que a grande maioria dos alunos pesquisados conhecia o significado do termo biossegurança, sendo esse grupo formado predominantemente por alunos do quinto e últimos períodos. Como era esperado, a maioria dos alunos que relataram não ter assistido nenhuma aula ou palestra sobre o tema biossegurança e daqueles que não sabiam como se proteger se fossem atender em uma clínica, cursavam o primeiro período. Os dados obtidos neste estudo ressaltam a necessidade de se promover um repasse de conhecimentos sobre biossegurança, visto que é de fundamental importância para o acadêmico e de relevância inestimável para o cirurgião e que garanta aos alunos uma entrada às atividades clínicas com maior confiança. É importante ministrar conteúdos básicos sobre biossegurança desde os períodos pré-clínicos visando a entrada dos alunos as atividades clínicas com maior segurança, uma vez que o conhecimento prévio e continuado, facilita as tarefas de prevenção de acidentes ocupacionais e o exercício de atividades acadêmicas em segurança em todos os períodos do curso, buscando a proteção tanto do aluno quanto dos pacientes, tendo um papel preponderante nesse processo a atualização e fiscalização constante por parte das equipes docentes.
06	Estudo realizado entre estudantes de odontologia. É essencial que o conhecimento e treinamento a respeito do controle de infecção cruzada sejam transmitidos ao profissional ainda durante seu curso de graduação. Todavia, existem muitas lacunas em relação ao ensino da biossegurança no ambiente acadêmico, visto serem os alunos dos cursos de graduação em odontologia os mais constantemente expostos a acidentes envolvendo material biológico. Esse aumento do risco de acidentes ao longo da vida profissional pode ser confirmado neste estudo, uma vez que, apesar da maioria dos participantes afirmam ter preocupação com o risco de infecção, ainda existem os que fazem uso das medidas preventivas, como os EPIs, apenas por ser uma obrigatoriedade no ambiente acadêmico. Apesar de não associarem o uso dos EPIs à prevenção de acidentes, os participantes da pesquisa, de um modo geral, souberam citar os EPIs utilizados em odontologia, sendo que os óculos de proteção, de suma importância para a proteção da mucosa ocular durante a realização de procedimentos que geram aerossol, foram os menos citados. Aprofundar o conhecimento dos alunos de graduação em Odontologia sobre as normas de biossegurança pode ser uma ferramenta simples e precoce na prevenção dos acidentes ocupacionais, não só em ambiente acadêmico, mas durante toda a vida profissional do Cirurgião-Dentista, protegendo o profissional e os pacientes que utilizam esse serviço de saúde.

07

Estudo realizado entre estudantes do curso de enfermagem. Existe uma relação de causalidade entre a formação acadêmica e a concepção de biossegurança, pois é na graduação que os profissionais têm acesso a essas noções. De fato, os conhecimentos acerca da biossegurança provêm das disciplinas cursadas na faculdade. Isso aponta para a importância desses cursos investirem mais em disciplinas sobre biossegurança. O ensino da biossegurança deveria ser obrigatório nos cursos de enfermagem, com a finalidade de prepararem melhor os estudantes quanto aos riscos de acidentes com materiais perfurocortantes e biológicos quando começarem a estagiar em âmbito hospitalar. Percebe-se que os docentes têm papel fundamental em ressaltar a importância do uso de equipamento de proteção individual (EPI) para minimizar o estresse em campo de ensino prático. A capacitação discente em biossegurança constitui importante fator, capaz de minimizar os riscos e promover uma prática mais segura nas atividades. Pode-se ressaltar que os alunos se esquecem de utilizar os EPIs adequados para a realização dos procedimentos de enfermagem. A conscientização dos alunos frente às ações preventivas é de grande relevância, pois o uso dos EPIs fará parte da rotina de trabalho dos futuros profissionais, minimizando os riscos de acidentes de trabalho.

Fonte: Próprio autor, 2023.

Com base nos resultados categorizados acima nos quadros 01 e 02, observa-se que os estudos em análise dispõem de dados obtidos através de entrevistas e questionários aplicados aos alunos de odontologia, enfermagem, farmácia, medicina, nutrição, fisioterapia, biomedicina e ciências biológicas, visto que, estes passam boa parte da vida acadêmica e profissional em contato com fatores de riscos para sua saúde, sendo crucial a análise sobre seu conhecimento em biossegurança.

Nesse pensamento, os resultados do estudo 01 apontam para um conhecimento que varia de acordo com o curso, o qual o aluno pertence, já que entre os alunos do curso de farmácia, enfermagem e nutrição, este último apresentou menor conhecimento sobre biossegurança, o que converge com o estudo 02, onde foram entrevistados alunos de enfermagem, medicina e odontologia, e os resultados demonstram que no curso de medicina o índice de conhecimento foi inferior aos demais cursos analisados.

De outro lado, no estudo 03 realizado entre alunos de biomedicina, enfermagem e fisioterapia, os graduandos em biomedicina apresentaram os melhores resultados no entendimento sobre biossegurança, o que soma-se aos resultados do estudo 04, no qual a pesquisa incluiu apenas alunos de ciências biológicas, entre estes a maioria teve boa compreensão de biossegurança.

De acordo com os resultados supracitados, incluindo o comparativo entre os estudos 01, 02, 03 e 04, percebe-se que conforme o curso há a variação do interesse pela biossegurança, como também quanto mais próximo a atuação profissional está de atividades no laboratório,



# XIV Semana de

# Iniciação Científica

maior o índice de conhecimento, assim o conhecimento demonstrado pode ser advindo da  
**28 e 29 de setembro**

necessidade de proteção, a qual deve ser maior nesse tipo de ambiente, como é o caso dos alunos de biomedicina e ciências biológicas.

No estudo 05 e 06 o público da pesquisa foram alunos de odontologia, onde pode-se observar que nesses resultados o conhecimento em biossegurança foi alto, apontando que quanto maior a necessidade de uso de EPI's maior o conhecimento em biossegurança. Cabe destacar que apesar desse resultado ser satisfatório, houve déficit de conhecimento sobre a necessidade e importância dos óculos de proteção no atendimento aos pacientes.

Por fim, no estudo 07 realizados entre estudantes de enfermagem, apontou conhecimento sobre biossegurança, porém há falha pois muitos relataram esquecimento. Sendo assim, dentro dos resultados analisados é possível observar que existe déficit em torno da do entendimento em biossegurança e sua aplicação, o que é contraditório ao esperado dentro de ambientes e atividades que expõem perigo a saúde.

O uso de EPI's foi o principal ponto abordado na análise dos estudos, sendo estes dispositivos de suma importância para a proteção individual e coletiva principalmente na área da saúde. Noutro giro, a biossegurança não restringe-se apenas ao uso de EPI's, porém estes segundo Lima *et al.* (2017) quando usados adequadamente, oferecem proteção e segurança a quem usa, sendo os mais usados: jaleco, luvas, gorros, propés, máscaras, óculos de proteção e sapatos de borracha fechado. Lembrando que para a realização de procedimentos dentro de todos os cursos de saúde se faz necessário o uso desses equipamentos (Pimentel *et al.*, 2015).

De modo geral, todos os estudos tiveram um ponto em comum, o qual trata-se da necessidade de maior abordagem do tema biossegurança dentro da formação acadêmica, pois em nenhum dos resultados foi obtido índices altos, o que é esperado para estudantes da área da saúde, visto que além dos riscos que podem ser evitados nas atividades acadêmicas, estão passando pela formação profissional, levando este conhecimento e esta prática para sua atuação no ambiente de trabalho.

Nos 07 estudos analisados, percebeu-se que foi unânime as observações feitas a respeito da ideia de inclusão e investimento no estudo da biossegurança de forma mais ampla e direcionada, podendo ser colocada como disciplina optativa, ou mesmo como disciplina obrigatória na grade curricular de todos os cursos de saúde, e não só de alguns, como visto na realidade, pois todos os estudantes e futuros profissionais estarão exercendo atividades que oferecem variados riscos à saúde e risco de acidentes com materiais biológicos.



# XIV Semana de Iniciação Científica

**5 CONCLUSÕES****28 e 29 de setembro**

Quando se fala em biossegurança não se refere apenas ao uso de EPI's, como observado neste estudo, esta temática abrange muito além disso, incluindo normas, fatores, e outros aspectos de segurança. Assim o uso de EPI's faz parte das medidas de biossegurança e possibilita maior proteção a quem usa.

Nesse passo, há necessidade de uma maior abordagem sobre o tema, tanto a nível acadêmico, ou seja, na formação nos cursos de saúde, quanto na área de pesquisa, já que existem poucas obras direcionadas ao estudo científico sobre biossegurança. Em relação a formação de graduados de saúde, o conhecimento em biossegurança deve ser amplo, uma vez que, estão sendo preparados profissionais para atuar junto a setores de saúde atendendo pacientes, ou até de forma autônoma, sendo imprescindível a conscientização e aplicação da biossegurança, e para tal é necessário o pleno conhecimento.

Destarte, é nítido que a biossegurança só é foco de estudo quando faz parte de disciplinas que necessitam de uso de laboratórios, ou que fazem procedimentos em estágios etc. Sendo necessária como disciplina única, favorecendo maior direcionamento e melhor preparo aos alunos dos cursos de saúde, para que posteriormente levem esse conhecimento para a vida profissional, agindo de forma segura consigo e com seus pacientes.

## REFERÊNCIAS

BARSANO, P.R. et al. Biossegurança: **Ações fundamentais para promoção da saúde**. 1ª ed. São Paulo (SP): Editora Iátria, 2014;

BRASIL. Ministério da Saúde. **Biossegurança em Saúde: prioridades e estratégias de ação**. Brasília: Ministério da Saúde, 2010. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/biosseguranca\\_saude\\_prioridades\\_estrategicas\\_aca\\_o.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/biosseguranca_saude_prioridades_estrategicas_aca_o.pdf). Acesso em ago 2023;

CARMO, I.C. do. et al. Segurança e enfermagem: reflexões sobre o ensino da biossegurança nos cursos de enfermagem. **Scientia Tec: Revista de Educação, Ciência e Tecnologia do IFRS**. Porto Alegre (RS) v.3, n.2, p.125-138, jun-dez 2016. Disponível em: <https://periodicos.ifrs.edu.br/index.php/ScientiaTec/article/view/1524>. Acesso em set 2023;

CHEHUEN NETO, J. A. et al. Conhecimento e adesão às práticas de Biossegurança entre estudantes da área da saúde. **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research – BJSCR**. Juiz de Fora, (MG). v.21,n.2,p.82-87. dez 2017- fev 2018. Disponível em: [https://www.mastereditora.com.br/periodico/20180103\\_165437.pdf](https://www.mastereditora.com.br/periodico/20180103_165437.pdf). Acesso em set 2023;

## XIV Semana de

## Iniciação Científica

FERNANDES, A.B.S. et al. **Manual de Biossegurança - Centro Universitário Serra dos Orgãos Centro de Ciências da Saúde**. Teresopolis (RJ): UNIFESO, 2014. Disponível em: <http://www.unifeso.edu.br/graduacao/documentos/odo/anexo7.pdf>. Acesso em ago 2023;

FIGUEREDO, V.A. et al. Conhecimento sobre biossegurança dos alunos concludentes da área da saúde de uma instituição de ensino superior privada na cidade de Bacabal-MA. **Rev. InterfacEHS – Saúde, Meio Ambiente e Sustentabilidade**. São Paulo (SP). v.13 n.2. p75-86. dez 2018. Disponível em: [https://www3.sp.senac.br/hotsites/blogs/InterfacEHS/wp-content/uploads/2019/02/235\\_InterfacEHS\\_ArtigoRevisado.pdf](https://www3.sp.senac.br/hotsites/blogs/InterfacEHS/wp-content/uploads/2019/02/235_InterfacEHS_ArtigoRevisado.pdf). Acesso em set 2023;

GIL, A.C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6ªed. São Paulo: Atlas, 2017;

HIRATA, M.H.; MANCINI FILHO, J.; HIRATA, R.D.C. **Manual de Biossegurança**. 3ª ed. São Paulo (SP): Manole, 2017;

LIMA, G.L.C. et al. **Percepção dos estudantes do curso de medicina sobre a importância do uso de EPIs nas práticas laboratoriais**. In: VI Congresso de Enfermagem – CONGREFIP. Campina Grande (PB): Editora Realize, 2017. Disponível em: [http://www.editorarealize.com.br/revistas/congrefip/trabalhos/TRABALHO\\_EV069\\_MD4\\_S A2\\_ID724\\_04042017175325.pdf](http://www.editorarealize.com.br/revistas/congrefip/trabalhos/TRABALHO_EV069_MD4_S A2_ID724_04042017175325.pdf). Acesso em ago 2023;

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de pesquisa**. 8ªed. São Paulo: Atlas, 2017;

MELLO, S.C.dos S. et al. Formação acadêmica e ciências biológicas: uma análise sobre Biossegurança laboratorial. **Revista Ibero- Americana de Humanidades, Ciências e Educação- REASE**. São Paulo (SP). v.8, n.04.p.705-714. abr. 2022. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/issue/view/35>. Acesso em set 2023;

PIMENTEL, B. J. et al. **Manual de biossegurança em Enfermagem do Centro Universitário CESMAC**. Maceió (AL): CESMAC, 2015; Disponível em: <https://cesmac.edu.br/admin/wp-content/uploads/2015/09/Manual-de-Biosseguran%C3%A7a-do-Curso-de-Enfermagem-Finalizado-3.pdf>. Acesso em set 2023;

SANTOS, P.B. dos. et al. Análise do Conhecimento em Biossegurança de Acadêmicos Formandos da Área da Saúde. **Revista UNINGÁ - UFRS**. Santana (RS) v.53, n.1, p. 45-50. jul-set, 2017. Disponível em: <http://revista.uninga.br/index.php/uninga/article/view/1414/1029>. Acesso em set de 2023;

TOMO, S. et al. Conhecimento de graduandos em Odontologia a respeito das normas de biossegurança. **Arch Health Invest**. Fernandópolis (SP), v. 3, n.4. p. 9-17(2014). Disponível em: <https://archhealthinvestigation.com.br/ArchHI/article/view/789>. Acesso em set 2023;

XEREZ, J. É. De. et al. Perfil de Acadêmicos de Odontologia sobre Biossegurança. **Rev. Fac. Odontol**. Porto Alegre (RS) v. 53, n. 1, p. 11-15, jan-abr., 2012. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/RevistadaFaculdadeOdontologia/article/view/31231>. Acesso em set 2023.