

# **Formação de Hábitos de Musculação: uma Abordagem Comportamental**

## ***Formation of Weight Training Habits: A Behavioral Approach***

Bruno Diniz Barbieri<sup>1</sup>

**RESUMO:** Este trabalho teve como objetivo averiguar como o autocontrole e o reforço influenciam a formação de hábitos de musculação. Partiu-se de uma revisão bibliográfica narrativa de obras publicadas entre 2015 e 2025, selecionadas nas bases SciELO e Google Acadêmico, exclusivamente em língua portuguesa. Foram explorados conceitos fundamentais sobre autocontrole, tipos e programas de reforço, bem como os processos de aquisição e manutenção de hábitos no contexto do treinamento resistido. Os resultados apontaram que o autocontrole está diretamente associado à regularidade nos treinos e que os reforços, sejam intrínsecos, como o prazer e a sensação de bem-estar, ou extrínsecos, como reconhecimento social, dispõem de um papel decisivo na adesão e manutenção das práticas. Observou-se ainda que a interação entre autocontrole e reforço potencializa a consolidação do hábito, enquanto a ausência de um desses elementos compromete a manutenção da prática. As evidências encontradas indicam que treinadores e psicólogos podem adotar estratégias integradas para estimular o autocontrole e aplicar reforços adequados, considerando características individuais. Conclui-se que a musculação, quando acompanhada por intervenções comportamentais consistentes, apresenta maior probabilidade de se tornar um hábito duradouro, com benefícios para a saúde física e mental dos praticantes.

**Palavras-chave:** Autocontrole; Reforço; Musculação; Motivação; Hábito.

**ABSTRACT:** This study aimed to investigate how self-control and reinforcement influence the formation of strength training habits. The study was based on a narrative literature review of works published between 2015 and 2025, selected from the SciELO and Google Scholar databases, exclusively in Portuguese. Fundamental concepts of self-control, types and programs of reinforcement, as well as the processes of acquiring and maintaining habits in the context of resistance training were explored. The results indicated that self-control is directly associated with training regularity and that reinforcement, whether intrinsic, such as pleasure and a sense of well-being, or extrinsic, such as social recognition, plays a decisive role in motivation and adherence. It was also observed that the interaction between self-control and reinforcement enhances habit consolidation, while the absence of either element compromises the maintenance of the practice. The evidence found indicates that coaches and psychologists can adopt integrated strategies to encourage self-control and apply appropriate reinforcement, considering individual characteristics. It is concluded that strength training, when accompanied by consistent behavioral interventions, is more likely to become a lasting habit, with benefits for the physical and mental health of practitioners.

---

<sup>1</sup> UNISALES - Centro Universitário Salesiano. Vitória/ES, Brasil. E-mail: bruno.barbieri@souunisales.com.br

**Keywords:** Self-control; Reinforcement; Bodybuilding; Motivation; Habit.

## 1. Introdução

A prática regular de musculação vem sendo reconhecida como um componente importante para a promoção da saúde física, mental e social. Castellane e Salles (2024) salientam que o treinamento resistido contribui para o aumento da força muscular, melhoria da composição corporal, prevenção de doenças crônicas e otimização das capacidades funcionais ao longo da vida. Além disso, sua influência extrapola os aspectos fisiológicos, atuando como fator de suporte à saúde mental, na medida em que pode reduzir sintomas de ansiedade, depressão e estresse, favorecendo o bem-estar psicológico (RODRIGUES, 2024).

Outro ponto relevante é o papel social que a musculação desempenha. Frequentar academias ou espaços de treino cria oportunidades de interação, de construção de vínculos e de integração em grupos com objetivos semelhantes (Arraes e Mélo, 2020). Essa dimensão social, somada aos benefícios estéticos e funcionais, pode contribuir para a adesão inicial à prática, mas não garante, por si só, sua manutenção a longo prazo (Almeida *et al.*, 2020). Ainda assim, apesar de seus inúmeros benefícios, os praticantes de musculação enfrentam o desafio recorrente de manter a frequência dos treinos. A adesão contínua exige não apenas condições físicas adequadas, mas também recursos comportamentais que sustentem a disciplina diante das dificuldades cotidianas (MANSO; SILVA; ZANETTI, 2023).

Nesse cenário, percebe-se que, mesmo cientes das vantagens da musculação, muitas pessoas interrompem seus treinos por motivos diversos, que vão desde a falta de tempo até a ausência de resultados imediatos (Lima Junior; Santos, 2022). A literatura evidencia que fatores como a autoimagem corporal, a influência do ambiente social e as operações motivadoras<sup>2</sup> podem determinar o comprometimento ou o abandono da prática (Baum, 2018). Para a análise do comportamento, a motivação não é entendida como um estado interno fixo, mas como resultado da relação entre operações motivadoras e contingências ambientais, que alteram o valor dos reforçadores disponíveis e, conseqüentemente, a probabilidade da emissão do comportamento. Assim, compreender esses elementos é fundamental para desenvolver repertório comportamental de intervenção (NEVES; VILELA, 2018).

A escolha pela abordagem comportamental se justifica pela sua capacidade de compreender o comportamento humano a partir das interações entre indivíduo e ambiente, possibilitando identificar contingências que fortalecem ou enfraquecem determinados padrões de ação. Nesse contexto, o autocontrole é entendido, na perspectiva da análise do comportamento, como a capacidade do indivíduo de

---

<sup>2</sup> “Uma operação estabelecadora [atualmente, chamada de motivadora] – o termo foi usado primeiro por Keller e Schoenfeld (1950) e, mais tarde, por Millenson (1967) – é um evento ambiental, operação ou condição de estímulo que afeta um organismo momentaneamente alterando: a) a efetividade reforçadora de outros eventos e b) a frequência de ocorrência de parte do repertório do organismo relevante a esses eventos como conseqüências”. (MICHAEL, 1993, p. 192)

escolher respostas que adiam reforços imediatos em favor de consequências futuras mais significativas, permitindo alinhar suas ações a objetivos de longo prazo. Já o reforço corresponde a qualquer consequência que, ao ocorrer após um comportamento, aumente a probabilidade de sua repetição, podendo ser positivo (adição de estímulos agradáveis) ou negativo (remoção de estímulos aversivos). Ao investigar o papel do autocontrole e do reforço na formação de hábitos de musculação, esta pesquisa busca oferecer subsídios teóricos e práticos que possam ser aplicados por profissionais da Psicologia e da Educação Física, ampliando a adesão e a eficácia dos programas de treino.

Esta pesquisa origina-se da seguinte problemática: quais são as barreiras que dificultam a consolidação do hábito de musculação, e como o autocontrole e o reforço podem atuar na superação desses obstáculos?

O objetivo geral é averiguar como o autocontrole, entendido, na perspectiva analítico-comportamental, como a capacidade de emitir respostas que adiam reforços imediatos em favor de consequências futuras mais relevantes, e o reforço, definido como qualquer consequência que aumenta a probabilidade de repetição de um comportamento, seja pela adição de estímulos agradáveis (reforço positivo) ou pela remoção de estímulos aversivos (reforço negativo), influenciam a formação de hábitos de musculação. Os objetivos específicos são: discutir conceitos e fundamentos do autocontrole na análise do comportamento, apresentar tipos e funções do reforço na manutenção de hábitos e relacionar estratégias comportamentais à adesão na musculação.

Ao longo da revisão teórica e da análise dos estudos, verificou-se que o autocontrole e o reforço atuam de maneira complementar e interdependente na formação de hábitos de musculação. As evidências apontam que indivíduos com maior capacidade de autocontrole mantêm maior regularidade nos treinos e demonstram resiliência frente a dificuldades contextuais, como falta de tempo ou ausência de resultados imediatos. Paralelamente, os reforços positivos, sejam intrínsecos (prazer, sensação de bem-estar) ou extrínsecos (elogios, reconhecimento social), reforçam o engajamento e contribuem para a consolidação do comportamento ao longo do tempo.

Os resultados sugerem que o equilíbrio entre autocontrole e reforço constitui um fator determinante para a manutenção do hábito, e que estratégias de autorregulação e automonitoramento, combinadas a programas de reforço intermitente, podem otimizar o desempenho e reduzir taxas de abandono. Ademais, observou-se a necessidade de que os profissionais da Educação Física e da Psicologia adotem abordagens personalizadas, considerando as diferenças individuais de motivação, rotina e contexto social dos praticantes.

Por fim, abrem-se caminhos promissores para pesquisas futuras que aprofundem a análise longitudinal dessa relação, especialmente em contextos de longo prazo e com amostras diversificadas. Estudos aplicados podem investigar como a integração entre a análise do comportamento e as tecnologias digitais, como aplicativos de treino, pode potencializar o autocontrole e oferecer reforços imediatos e personalizados, contribuindo para a adesão duradoura. Assim, pretende-se não apenas compreender os mecanismos comportamentais envolvidos na musculação,

mas também propor intervenções inovadoras que ampliem o alcance e a eficácia dos programas de promoção da saúde e bem-estar físico.

## **2. Metodologia**

A pesquisa bibliográfica, segundo Gil (2002), é aquela que se desenvolve a partir de materiais já elaborados, constituídos principalmente de livros, artigos científicos e documentos disponíveis publicamente. Esse tipo de pesquisa tem como objetivo principal proporcionar uma análise aprofundada sobre determinado tema, permitindo ao pesquisador conhecer o estado do conhecimento e identificar no mesmo as lacunas existentes.

O processo de levantamento bibliográfico foi realizado entre março e julho de 2025 e contemplou obras publicadas nos últimos dez anos, compreendendo o período de 2015 a 2025. Essa delimitação temporal foi adotada com o intuito de garantir a atualidade e a relevância das informações, permitindo incluir estudos recentes nas áreas da Psicologia Comportamental, Psicologia do Esporte e da Educação Física.

As fontes de pesquisa foram exclusivamente em língua portuguesa, com o objetivo de priorizar o contexto acadêmico e cultural brasileiro, aproximando os resultados das realidades e práticas mais comuns ao público-alvo. Para a coleta de dados, utilizaram-se como bases de dados a SciELO (Scientific Electronic Library Online) e o Google Acadêmico, por serem plataformas amplamente reconhecidas pela comunidade científica e por oferecerem acesso a artigos.

A busca foi realizada por meio de descritores previamente definidos, de forma isolada e combinada, para otimizar a abrangência dos resultados. Entre os descritores utilizados, apresentamos : “autocontrole”, “reforço”, “formação de hábitos”, “musculação” e “análise do comportamento”. Para a seleção do material, foram estabelecidos critérios de inclusão e exclusão. Foram incluídos artigos, dissertações e teses publicados em língua portuguesa, disponíveis integralmente e que apresentassem relação direta com a temática proposta. Por outro lado, foram excluídas produções em outros idiomas, trabalhos duplicados entre as bases e publicações que não apresentassem pertinência temática com os objetivos do estudo.

A análise dos artigos selecionados foi conduzida com base em uma leitura crítica e sistemática, priorizando a pertinência ao tema, a originalidade das contribuições e a relevância científica para a discussão sobre o autocontrole e o reforço na formação de hábitos de musculação. O processo metodológico envolveu a identificação de descritores centrais, como “autocontrole”, “reforço”, “formação de hábitos”, “musculação” e “análise do comportamento”, utilizados de forma combinada nas bases SciELO e Google Acadêmico, com delimitação temporal entre 2015 e 2025. A seleção dos textos considerou ainda a frequência de citações e a representatividade dos autores nas bases de dados, o que permitiu mapear tanto abordagens clássicas quanto estudos recentes. Posteriormente, realizou-se uma análise interpretativa, com foco na coerência conceitual entre as definições comportamentais de autocontrole, reforço e hábito, tomando como referência os fundamentos da Análise do Comportamento e a Teoria dos Hábitos proposta por

Orbell e Verplanken (2018). Dessa forma, reuniu-se um conjunto de referências que oferece subsídios teóricos e práticos para compreender como a interação entre autocontrole e contingências reforçadoras favorece a consolidação de comportamentos duradouros no contexto da musculação (ARRAES e MÉLO, 2020; MANSO; SILVA; ZANETTI, 2023; MOREIRA, 2016; PEREIRA, 2024; ORBELL; VERPLANKEN, 2018).

### **3. Referencial teórico: análise do comportamento**

A Análise do Comportamento tem como base filosófica o behaviorismo radical, proposto por B. F. Skinner, que entende o comportamento humano como produto da interação entre o organismo e o ambiente. Essa abordagem amplia a investigação para além de eventos observáveis, considerando também os chamados eventos encobertos, como pensamentos e sentimentos, os quais são tratados como comportamentos sujeitos às mesmas leis que regem os comportamentos públicos. O comportamento, na perspectiva da análise do comportamento, é entendido como qualquer ação de um organismo em interação com o ambiente. Ele pode ser tanto manifesto, como correr ou levantar pesos, quanto encoberto, como pensar e planejar. Para a análise do comportamento, existem dois tipos de comportamento: reflexo e operante.

O comportamento operante é aquele controlado por suas consequências, ou seja, pelas mudanças que produz no ambiente e que afetam sua probabilidade de ocorrência futura. Quando esse comportamento é seguido da apresentação de um estímulo agradável, ocorre o reforço positivo, que aumenta a chance de repetição da resposta. Já quando resulta na retirada ou redução de um estímulo aversivo, caracteriza-se o reforço negativo, que igualmente fortalece o comportamento por eliminar ou reduzir uma condição indesejada (SANTINI, 2023).

No contexto da musculação, a perspectiva comportamental permite compreender tanto as respostas públicas, como executar exercícios ou manter a frequência nos treinos quanto às interações entre organismo-ambiente relacionados à persistência. Assim, o behaviorismo radical fornece um arcabouço sólido para analisar contingências que fortalecem ou enfraquecem a prática da atividade física, permitindo intervenções mais eficazes no desenvolvimento de hábitos consistentes (PEREIRA, 2024).

Quando uma consequência é reforçadora, aumenta a probabilidade de que a resposta se repita diante de estímulos semelhantes no futuro. Isso explica, por exemplo, como elogios recebidos após mudanças físicas ou sensações de bem-estar pós-treino podem funcionar como reforços positivos que fortalecem a frequência dos treinos (Santini, 2023). Ao considerar a musculação como um conjunto de respostas comportamentais, é possível identificar padrões e estabelecer intervenções que favoreçam a manutenção da prática (Pereira, 2024). Nesse sentido, na análise do comportamento para descrever uma relação entre eventos utiliza-se o termo contingência. Essas relações podem ser operantes (relação funcional entre estímulo, resposta e consequência) ou reflexa (estímulo elicia uma resposta). As relações comportamentais (contingências) exercem papel decisivo na adesão e na manutenção do treino de musculação. Quando as consequências positivas da prática, tais como melhorias perceptíveis na força, na estética corporal

ou na disposição diária, são percebidas de forma consistente, há maior probabilidade de o indivíduo manter a rotina de exercícios. Por outro lado, quando os resultados demoram a aparecer ou quando o esforço não é recompensado por consequências reforçadoras, a frequência da prática tende a declinar (PEREIRA, 2024).

A relação entre contingências e mudança comportamental é central para compreender como os hábitos de musculação se consolidam ou se perdem. No que tange a motivação, a perspectiva da Análise do Comportamento, ela não é entendida como um estado interno ou traço fixo, mas como o efeito de motivadoras que podem ser estabelecedoras ou abolidoras e de condições ambientais que alteram o valor dos reforçadores e a probabilidade de emissão de determinados comportamentos. Assim, compreender como as contingências e as operações motivadoras atuam no contexto da musculação permite que profissionais da área elaborem intervenções mais eficazes para promover a permanência dos praticantes (MANSO; SILVA; ZANETTI, 2023).

As operações motivadoras constituem um conceito central na Análise do Comportamento, pois explicam as condições ambientais que alteram o valor reforçador ou punitivo das consequências e, conseqüentemente, influenciam a probabilidade de emissão de determinados comportamentos (Basqueira, 2024). Essas operações podem ser estabelecedoras, quando aumentam o valor do reforço e a frequência da resposta, ou abolidoras, quando produzem o efeito oposto. Ao compreender como tais variáveis antecedem e modulam o comportamento, é possível planejar intervenções que favoreçam a formação e manutenção de hábitos adaptativos, como a prática regular de atividades físicas ou o engajamento em rotinas de estudo. Isso porque, ao manipular operações motivadoras, como privação, saciação ou condições contextuais aprendidas, pode-se intensificar a motivação para a emissão de respostas desejadas e reduzir a probabilidade de comportamentos concorrentes, contribuindo para o fortalecimento de padrões comportamentais consistentes e sustentáveis ao longo do tempo.

Na perspectiva da Psicologia Comportamental, o autocontrole é compreendido como a capacidade do indivíduo de emitir respostas que postergam recompensas imediatas em prol de benefícios futuros mais significativos. Essa habilidade envolve a modulação do próprio comportamento, a fim de alinhar ações presentes a objetivos de longo prazo. No contexto da musculação, o autocontrole se manifesta na decisão de manter a rotina de treinos mesmo diante de fatores que possam gerar desconforto momentâneo, como cansaço, clima desfavorável ou compromissos sociais, visando ganhos duradouros em saúde e desempenho (MOREIRA, 2016).

Embora o termo 'autocontrole' seja utilizado, majoritariamente, de forma intercambiável com 'disciplina' e 'força de vontade', existem distinções conceituais importantes. A disciplina pode ser entendida como um padrão relativamente estável de comportamento, sustentado por regras, hábitos, compreendidos como respostas aprendidas e repetidas em determinados contextos até se tornarem relativamente automáticas, e rotinas consistentes ao longo do tempo. O autocontrole, por sua vez, segundo a Análise do Comportamento, é o processo ativo de escolha entre alternativas, no qual o indivíduo regula a própria conduta diante de contingências

conflitantes, isto é, situações em que há competição entre reforçadores imediatos e consequências de longo prazo. Essa diferenciação é essencial para compreender que um indivíduo pode ser disciplinado em um contexto específico, mas não necessariamente apresentar autocontrole em situações que exigem resistir a reforçadores imediatos em favor de metas futuras (MANSO; SILVA; ZANETTI, 2023).

### **3.1. Reforço**

Na perspectiva da análise do comportamento, o reforço é definido como qualquer consequência que, ao ser apresentada após um comportamento, aumenta a probabilidade de que esse comportamento volte a ocorrer no futuro. Esse conceito não se restringe a recompensas materiais, mas engloba também experiências subjetivas e sensações que funcionam como estímulos reforçadores (Carvalho et al., 2023). Na musculação, o reforço desempenha papel central na consolidação do hábito, entendido como um padrão de comportamento que, pela repetição e pela associação consistente entre estímulos, respostas e consequências, tende a tornar-se relativamente automático e estável ao longo do tempo. Nesse sentido, cada sessão de treino pode gerar consequências capazes de motivar o praticante a repetir a atividade (PEREIRA, 2024).

O reforço positivo consiste na adição de um estímulo recompensador após a emissão de um comportamento, fortalecendo a sua frequência. No contexto da musculação, exemplos incluem elogios de colegas ou treinadores, percepção de progresso físico, sensação de bem-estar após o treino ou até recompensas pessoais planejadas, como adquirir um novo acessório esportivo ao atingir determinada meta. Esses reforços funcionam como motivadores diretos e contribuem para a manutenção de um engajamento regular (MANSO; SILVA; ZANETTI, 2023).

Já o reforço negativo envolve a remoção ou evitação de um estímulo aversivo como consequência do comportamento, resultando no aumento da probabilidade de sua repetição. Na prática da musculação, isso pode ocorrer quando o treino ajuda a aliviar dores musculares decorrentes do sedentarismo, reduzir sintomas de estresse ou diminuir sensações de fadiga mental. Ao perceber que o exercício proporciona alívio de desconfortos físicos ou emocionais, o praticante pode manter a rotina como forma de evitar o retorno desses estados indesejados (VIEIRA, 2017).

De acordo com Andery e Sérgio (PUC-SP) e com base em Ferster, Culbertson e Perrot Boren (1977), o reforço natural (ou intrínseco) é aquele cujas consequências derivam diretamente do próprio comportamento. Ou seja, o comportamento em si produz resultados que funcionam como recompensas — por exemplo, sentir-se bem, perceber progresso ou dominar uma habilidade. Já o reforço arbitrário (ou extrínseco) depende de uma fonte externa — como elogios, recompensas materiais, notas ou aprovação social — e ocorre apenas quando há a intervenção de um agente controlador (professor, treinador, avaliador etc.)

Na formação de hábitos como a musculação, esses dois tipos de reforço podem atuar de forma complementar. O reforço arbitrário (por exemplo, o elogio do treinador ou o reconhecimento social) tende a sustentar o comportamento nas fases iniciais, quando o exercício ainda não gera prazer ou resultados perceptíveis. Com o

tempo, à medida que o praticante começa a sentir bem-estar físico, melhora na autoestima ou aumento de força, o reforço passa a ser natural, internalizado e autossustentado. Esse deslocamento é fundamental para a consolidação do hábito, pois comportamentos mantidos apenas por reforços externos tendem a cessar quando o estímulo cessa (FERSTER et al., 1977; HORCONES, 1992).

Logo, no contexto da musculação, estimular a percepção dos reforços naturais — como vitalidade, superação e prazer pela atividade — favorece a autonomia comportamental e reduz a dependência de reforçadores externos, consolidando a prática como um hábito duradouro e auto-mantido (ANDERY e SÉRIO, s.d.; SKINNER, 1953).

Em contrapartida, os reforçadores extrínsecos dependem de mediação social de fatores externos ao indivíduo, atuando como consequências ambientais que fortalecem o comportamento. Na musculação, podem incluir elogios de amigos, familiares ou instrutores, acompanhamento personalizado por um profissional de educação física, premiações simbólicas, ou até mesmo o reconhecimento social obtido por meio de redes sociais. Esses reforçadores são particularmente úteis para iniciar ou retomar a prática, sobretudo quando a motivação interna ainda não está consolidada, ajudando a criar um padrão de frequência que, posteriormente, pode ser sustentado por reforços intrínsecos (LIMA JUNIOR; SANTOS, 2022).

Na perspectiva da Análise do Comportamento, não há distinção entre estímulos internos e externos, pois o organismo e o ambiente constituem um sistema único de interação, em que ambos podem funcionar como elementos discriminativos das respostas. Assim, o comportamento é entendido como produto dessa relação dinâmica, envolvendo tanto ações observáveis quanto eventos encobertos, como pensamentos e sensações, todos regidos pelas mesmas leis comportamentais (SANTINI, 2023; PEREIRA, 2024). Nessa abordagem, os reforçadores tradicionalmente chamados de intrínsecos ou extrínsecos são compreendidos como consequências ambientais que influenciam a probabilidade de ocorrência futura de um comportamento, abrangendo desde elogios e reconhecimento social até sensações de prazer e bem-estar (CARVALHO et al., 2023). Desse modo, a manutenção de comportamentos como a prática regular de musculação decorre da presença contínua de contingências reforçadoras — sociais, fisiológicas e emocionais — que operam no ambiente total do indivíduo, fortalecendo a resposta sem depender da dicotomia entre o que é interno ou externo (FERSTER et al., 1977; HORCONES, 1992; PEREIRA, 2024).

Os esquemas de reforçamento dizem respeito à forma como as consequências reforçadoras são apresentadas após um comportamento, influenciando diretamente a frequência e a consistência com que ele se repete. No esquema de reforço contínuo, o comportamento é seguido de reforço todas as vezes que ocorre. Na musculação, isso poderia se traduzir em receber feedback positivo a cada treino concluído ou registrar uma sensação de bem-estar imediatamente após cada sessão. Embora esse tipo de programa seja eficaz para iniciar um novo hábito, ele tende a perder força com o tempo, já que o reforço constante pode gerar acomodação e diminuir seu impacto motivacional (PEREIRA, 2024).

No programa de reforço intermitente, as consequências são apresentadas apenas em algumas ocasiões, não após todas as execuções do comportamento. Esse modelo costuma ser mais resistente à extinção, pois o praticante não sabe exatamente quando receberá o reforço, mantendo-se engajado por mais tempo. Por exemplo, na musculação, isso poderia ocorrer quando um instrutor oferece elogios ou ajustes técnicos apenas em determinados treinos, ou quando os ganhos de performance e estética aparecem gradualmente, de forma não previsível (VIEIRA, 2017).

Não obstante, tanto no reforço contínuo quanto no intermitente, podem ser utilizadas programações fixas ou variáveis. Na programação fixa, o reforço é dado em intervalos ou quantidades pré-determinadas, como aumentar a carga a cada quatro semanas (o reforçador). Já na programação variável, o reforço ocorre de forma irregular, como pequenas melhorias percebidas no desempenho ou no aspecto físico sem um padrão exato de tempo ou repetições. Essa variabilidade costuma manter a motivação elevada, pois o praticante permanece atento e engajado, aguardando a próxima oportunidade de reforço (MANSO; SILVA; ZANETTI, 2023).

Por conseguinte, compreender e aplicar diferentes programas de reforço na musculação é fundamental para a manutenção do hábito a longo prazo. Enquanto o reforço contínuo é útil para estabelecer o comportamento inicial, o intermitente, especialmente em sua forma variável, tende a sustentar o interesse e reduzir a probabilidade de abandono. Estratégias bem planejadas, que combinem diferentes programações, permitem que o praticante experimente recompensas constantes na fase inicial e se mantenha motivado ao longo do tempo, mesmo quando os resultados se tornam mais graduais (LIMA JUNIOR; SANTOS, 2022).

### **3.2. Formação de Hábitos na Musculação**

A formação de hábitos pode ser compreendida, segundo Orbell e Verplanken (2018), como um processo de associação entre ações e contextos, que se consolida por meio da repetição frequente. De acordo com os autores,

“um hábito é formado quando o comportamento é repetidamente realizado em um contexto consistente, resultando na criação de uma associação entre o estímulo e a resposta em memória” (ORBELL; VERPLANKEN, 2018, p. 179).

Com o tempo, essas associações são automaticamente ativadas por estímulos contextuais, como lugares, horários ou rotinas, fazendo com que o comportamento se torne automático e independente de metas conscientes.

Os hábitos, portanto, funcionam como respostas automáticas a “gatilhos” ambientais, o que explica sua persistência mesmo quando a motivação inicial desaparece. Assim, “a associação entre o contexto e a ação é automaticamente ativada pelo estímulo ambiental, de modo que o comportamento se torna dependente do contexto” (ORBELL; VERPLANKEN, 2018, p. 180). A repetição reforça essa conexão, reduzindo o papel da deliberação consciente e deslocando a atividade neural “do circuito associativo para o sensorimotor, tornando a ação mais

automática e menos sujeita ao controle consciente” (ORBELL; VERPLANKEN, 2018, p. 181).

Para que novos hábitos sejam criados, é necessário um conjunto de condições específicas: (1) definir um comportamento claro e viável, que possa ser executado sem grandes obstáculos; (2) associá-lo a um gatilho concreto e perceptível, como “após o jantar” ou “ao chegar em casa”; e (3) repetir a ação de forma consistente até que a resposta se torne automática (ORBELL; VERPLANKEN, 2018).

Isto posto, a construção de hábitos está sujeita a alterações contextuais. Alterações no ambiente, mudanças de rotina, períodos de maior estresse ou disponibilidade de tempo podem interferir na sequência do ciclo do hábito. Por isso, estratégias como a associação de estímulos reforçadores, por exemplo, treinar sempre no mesmo horário ou após determinada atividade diária, e a diversificação das recompensas podem contribuir para acelerar a formação e reduzir o risco de abandono. Ao reconhecer esses processos, profissionais e praticantes podem adotar intervenções mais direcionadas para garantir a continuidade da prática (MANSO; SILVA; ZENETTI, 2023).

De acordo com Orbell e Verplanken (2018), comportamentos motivados por objetivos específicos, como melhora da aparência, ganho de força ou perda de peso, tendem a se iniciar por razões conscientes e intencionais. Assim, a motivação primária para iniciar a musculação está geralmente relacionada a metas deliberadas, mas a consolidação dessa prática em um hábito duradouro depende da repetição consistente em contextos estáveis, até que a ação se torne automática e menos dependente da motivação inicial (ORBELL; VERPLANKEN, 2018). A transição da motivação inicial para a motivação de manutenção é um ponto crítico para evitar desistências (LIMA JUNIOR; SANTOS, 2022).

#### **4. Resultados e Discussão**

O ambiente da academia pode funcionar como um contexto discriminativo, no qual estímulos específicos sinalizam a disponibilidade de reforços e moldam o comportamento. Elementos como iluminação adequada, música reforçadora, equipamentos em bom estado e presença de instrutores qualificados não apenas facilitam a execução correta dos exercícios, mas também aumentam a probabilidade de que o praticante associe a ida à academia a experiências positivas. Esse conjunto de estímulos contextuais, quando planejado estrategicamente, pode atuar como facilitador do hábito e como fator de diferenciação entre academias com maior ou menor taxa de retenção de alunos (SILVA *et al.*, 2016).

Além disso, o contexto social dentro da academia, abrangendo interações com colegas de treino, reconhecimento do progresso e incentivo de profissionais, é capaz de potencializar o efeito das contingências reforçadoras. A sensação de pertencimento a um grupo e o apoio social recebido funcionam como estímulos adicionais que fortalecem a frequência ao treino. Dessa forma, o ambiente físico e social, quando estruturado de maneira adequada, não apenas apoia o desempenho técnico, mas também favorece a consolidação de padrões comportamentais consistentes relacionados à prática da musculação (ARRAES; MÉLO, 2020).

O reforço social desempenha papel importante na manutenção da prática, pois o apoio de amigos, familiares ou grupos de treino pode aumentar a sensação de pertencimento e criar um ambiente mais estimulante. Treinar com outras pessoas não apenas promove interações sociais, mas também pode gerar uma forma de responsabilização mútua, na qual cada membro do grupo se sente comprometido a manter a frequência para não desmotivar os demais. Além disso, o incentivo verbal e o reconhecimento dos progressos conquistados funcionam como reforços positivos adicionais que fortalecem o engajamento (ARRAES; MÉLO, 2020).

Apesar dos fatores que favorecem a continuidade, diversas barreiras podem dificultar a manutenção do hábito, como fadiga, sobrecarga de compromissos, falta de tempo e frustração com resultados lentos. Essas dificuldades podem levar à redução gradual da frequência e, eventualmente, ao abandono da prática. Estratégias como o ajuste do volume e intensidade dos treinos, a flexibilização de horários e o foco em metas de curto prazo podem ajudar a superar esses obstáculos, preservando o engajamento e evitando a quebra da rotina (MANSO; SILVA; ZENETTI, 2023).

A literatura científica (Arraes e Melo, 2020; Manso; Silva; Zanetti, 2023) demonstra que existe uma relação consistente entre níveis elevados de autocontrole e maior frequência de treino de musculação. Pesquisas como de Arraes e Mélo (2020) apontam que indivíduos que conseguem regular seu comportamento diante de estímulos imediatos, priorizando objetivos de longo prazo, tendem a manter a regularidade no treino por períodos mais prolongados. Esse efeito é potencializado quando há a presença de reforços positivos constantes, que atuam como motivadores para a continuidade da prática e auxiliam na superação de barreiras contextuais e emocionais (MANSO; SILVA; ZENETTI, 2023).

A investigação de Silva *et al.* (2016) indica que a combinação de reforçadores intrínsecos (prazer e satisfação pessoal) e extrínsecos (como elogios e reconhecimento social) está associada a taxas mais altas de adesão. Pesquisas com diferentes perfis de praticantes revelam que, enquanto os reforços extrínsecos desempenham um papel fundamental na fase inicial de engajamento, é a internalização desses reforços que garante a sustentabilidade do hábito a longo prazo. Essa transição da motivação externa para a motivação interna é considerada um marco no processo de consolidação do comportamento.

Frisa-se, ainda, estratégias eficazes para promover a adesão, como o uso de automonitoramento, definição de metas específicas e aplicação de programas de reforço intermitente variável. Essas técnicas, amplamente validadas no campo da análise do comportamento, têm se mostrado particularmente efetivas para manter o engajamento mesmo em períodos de menor motivação. A literatura ainda aponta que a personalização das estratégias de reforço, considerando características individuais e preferências do praticante, potencializa os resultados e aumenta a probabilidade de manutenção do hábito (PEREIRA, 2024).

A relevância do autocontrole na musculação reside no fato de que a prática, para gerar resultados consistentes, exige engajamento contínuo e persistência ao longo do tempo. Benefícios como ganho de massa muscular, redução de gordura corporal e melhora do condicionamento físico não são imediatos, demandando um

compromisso que muitas vezes se estende por meses ou anos. Nesse sentido, indivíduos com maior capacidade de autocontrole tendem a apresentar maior adesão aos programas de treino, pois conseguem priorizar objetivos de longo prazo e resistir a contingências que poderiam desviar sua trajetória, como a tentação de faltar a treinos ou abandonar o plano de exercícios (VIEIRA, 2017).

O automonitoramento é uma das estratégias mais eficazes para fortalecer o autocontrole, pois permite que o indivíduo acompanhe seu desempenho e identifique padrões de comportamento ao longo do tempo. No contexto da musculação, isso pode incluir o registro de treinos realizados, evolução das cargas utilizadas, alterações na composição corporal e sensações físicas ou emocionais relacionadas à prática. Ao tornar visível o próprio progresso, o automonitoramento funciona como um reforço positivo, aumentando a probabilidade de manutenção da rotina e ajudando a corrigir desvios antes que se tornem abandono definitivo (MANSO; SILVA; ZENETTI, 2023).

A aplicação de técnicas de prevenção à recaída, voltadas a lidar com situações que possam gerar lapsos ou abandono do treino, também se mostra como uma estratégia notória. Isso inclui identificar antecipadamente contextos de risco, como períodos de maior carga de trabalho, mudanças na rotina ou condições climáticas adversas, e desenvolver respostas alternativas para manter a prática. Por exemplo, planejar treinos mais curtos em dias de menor disposição ou optar por exercícios em casa quando não for possível ir à academia. Essas estratégias permitem que o praticante preserve a consistência mesmo diante de imprevistos, fortalecendo o autocontrole e a resiliência diante de distrações ou falta de motivação (MOREIRA, 2016).

Concomitantemente, o autocontrole está fortemente relacionado a hábitos de vida saudáveis que potencializam os resultados da musculação. Indivíduos que conseguem manter consistência no treino tendem também a apresentar maior cuidado com a alimentação, qualidade do sono e gerenciamento do estresse, criando um ciclo de reforço positivo entre diferentes áreas do autocuidado. Essa integração entre treino e estilo de vida saudável sugere que o autocontrole atua como um fator protetor contra comportamentos de risco e como promotor de práticas que sustentam o bem-estar físico e mental (MOREIRA, 2016).

Os padrões de comportamento relatados na literatura em praticantes com alto autocontrole revelam uma consistência significativa na frequência e na intensidade dos treinos. Esses indivíduos tendem a estabelecer rotinas fixas, planejar suas atividades de forma a evitar conflitos de agenda e manter o compromisso com a prática mesmo diante de imprevistos ou condições desfavoráveis (Manso; Silva; Zanetti, 2023). Além disso, apresentam maior capacidade de resistir a distrações e de priorizar metas de longo prazo, entendendo que os resultados da musculação são fruto de um processo gradual e contínuo (PEREIRA, 2024).

Em contraste, praticantes com baixo nível de autocontrole frequentemente apresentam irregularidade na frequência dos treinos, maior suscetibilidade à procrastinação e abandono mais rápido diante de obstáculos. A falta de um planejamento estruturado e a dificuldade de resistir a recompensas imediatas, como optar por atividades de lazer em detrimento do treino, contribuem para a

instabilidade do hábito. Esse padrão de comportamento compromete não apenas o alcance dos objetivos físicos, mas também a internalização dos benefícios psicológicos e sociais da prática regular de musculação.

A literatura aponta diversas estratégias eficazes para manter a disciplina no treino e, conseqüentemente, fortalecer o autocontrole. Entre as mais citadas estão o estabelecimento de metas claras e mensuráveis, o automonitoramento por meio de registros de desempenho, a criação de rotinas fixas e a utilização de reforços positivos, como recompensas simbólicas ou sociais. Manso, Silva e Zanetti (2023) destacam que essas estratégias de autorregulação permitem ao praticante lidar com distrações e manter o foco em metas de longo prazo, o que é corroborado por Moreira (2016), que verificou a eficácia do treino de autocontrole em promover comportamentos saudáveis em indivíduos com histórico de obesidade. Além disso, Carvalho *et al.* (2023) observaram que a estruturação de hábitos cotidianos e a manutenção de rotinas de atividade física estiveram associadas à redução de sintomas emocionais durante a pandemia, evidenciando a importância do planejamento e do monitoramento pessoal. Essas práticas, quando aplicadas de forma consistente, contribuem para transformar a disciplina em um padrão estável de comportamento (PEREIRA, 2024).

O impacto dos reforços positivos na frequência e intensidade dos treinos também é amplamente documentado. Quando o praticante percebe recompensas claras associadas ao seu desempenho, como a melhoria visível da composição corporal, a elevação do condicionamento físico ou o reconhecimento por parte de colegas e treinadores, há um aumento considerável na probabilidade de manutenção da prática. Almeida *et al.* (2020) evidenciam que a percepção da autoimagem corporal pode atuar como reforçador para a continuidade da musculação, enquanto Silva *et al.* (2016) verificaram que jovens entre 18 e 25 anos são fortemente motivados por reforçadores sociais e pelo reconhecimento do grupo. De modo semelhante, Arraes e Mélo (2020) ressaltam que o apoio social e a integração em grupos de treino fortalecem o vínculo com a prática, funcionando como estímulos adicionais para a adesão. Essas recompensas funcionam como contingências que fortalecem o vínculo com o treino e geram um ciclo motivacional contínuo, no qual cada conquista alimenta o desejo de alcançar novos objetivos.

Os reforçadores intrínsecos, como a satisfação pessoal, o prazer durante a execução dos exercícios e a sensação de bem-estar pós-treino, possuem papel fundamental na motivação de longo prazo. Por estarem diretamente ligados à experiência interna do indivíduo, esses reforços tendem a sustentar o hábito mesmo na ausência de estímulos externos. Já os reforçadores extrínsecos, como elogios, prêmios simbólicos ou reconhecimento social, têm maior efeito na fase inicial de adesão, quando o hábito ainda não está consolidado. Embora possam perder força ao longo do tempo, eles desempenham função estratégica para engajar o praticante nos estágios iniciais do processo.

A comparação entre esses dois tipos de reforçadores indica que a motivação mais duradoura é aquela que resulta da integração entre ambos. Reforços extrínsecos podem servir como gatilhos para iniciar ou retomar a prática, enquanto os reforços intrínsecos, uma vez internalizados, tornam-se a principal fonte de motivação. Esse equilíbrio permite que a prática da musculação seja mantida de

forma consistente, mesmo diante de desafios, e reforça a importância de estratégias personalizadas que considerem as necessidades e preferências de cada praticante (PEREIRA, 2024).

Já o autocontrole e o reforço estabelecem uma relação de interdependência no processo de formação e manutenção de hábitos de musculação. O autocontrole potencializa os efeitos do reforço ao permitir que o praticante mantenha a consistência necessária para que as consequências positivas do treino sejam percebidas e internalizadas. Essa capacidade de manter o foco e resistir a distrações garante que os reforçadores, sejam eles intrínsecos ou extrínsecos, tenham tempo e frequência suficientes para exercer sua função motivadora. Assim, indivíduos com maior autocontrole conseguem usufruir de maneira mais plena dos benefícios do reforço, transformando-os em combustível para sustentar o hábito a longo prazo (MANSO; SILVA; ZENETTI, 2023).

Por outro lado, a ausência de autocontrole pode comprometer o impacto do reforço, mesmo quando este é aplicado de forma adequada. Sem a capacidade de resistir a estímulos que competem com o treino, tal como lazer imediato, preguiça ou outras demandas, o indivíduo pode abandonar a prática antes que os reforços se manifestem plenamente. Esse cenário é comum na musculação, onde muitos praticantes desistem nas primeiras semanas, antes de perceber melhorias significativas na força, na resistência ou na composição corporal.

A falta de reforço também pode prejudicar a eficácia do autocontrole. Mesmo indivíduos disciplinados e focados podem ver sua motivação diminuir quando não recebem recompensas adequadas ao esforço investido. A ausência de reforçadores, seja pela falta de reconhecimento externo ou pela dificuldade de perceber ganhos internos, enfraquece o vínculo com a prática e aumenta o risco de abandono. Portanto, para que o hábito de musculação se consolide, é essencial que estratégias de fortalecimento do autocontrole sejam acompanhadas de um sistema consistente e diversificado de reforços.

Treinadores e psicólogos que atuam no contexto da musculação podem adotar estratégias específicas para potencializar o autocontrole e o uso de reforços como forma de garantir a adesão e a continuidade dos treinos. Entre essas estratégias, destaca-se o estabelecimento de metas claras e realistas, que permitam ao praticante visualizar progressos mensuráveis em prazos definidos. Outra ação relevante é a utilização do automonitoramento, por meio de fichas de treino, aplicativos ou registros manuais, que auxiliem o aluno a acompanhar seu desempenho e reconhecer suas conquistas. A aplicação de reforços positivos imediatos, como elogios, feedback construtivo e reconhecimento público de resultados, também contribui para manter a motivação elevada (MANSO; SILVA; ZENETTI, 2023).

Além disso, a integração de técnicas de intervenção psicológica pode otimizar os resultados. Psicólogos podem auxiliar os praticantes a identificar gatilhos que dificultam a consistência no treino, trabalhando na substituição de comportamentos prejudiciais por respostas mais adaptativas. Estratégias de prevenção à recaída, como o planejamento de alternativas para períodos de menor motivação ou dificuldades logísticas, também se mostram eficazes para preservar o hábito,

especialmente em fases críticas, como mudanças de rotina ou períodos de estresse (PEREIRA, 2024).

O planejamento de metas específicas, mensuráveis e realistas também se mostra fundamental para o desenvolvimento do autocontrole. Objetivos bem definidos, como “aumentar a carga no supino em 10% em oito semanas” ou “frequentar a academia quatro vezes por semana durante três meses”, permitem que o praticante visualize conquistas progressivas e mensuráveis. Essas metas, quando alinhadas às capacidades e limitações do indivíduo, evitam frustrações e ampliam a motivação, já que cada conquista parcial serve como um reforço para continuar avançando (CARVALHO *et al.*, 2023).

Estudos como de Manso, Silva e Zanetti (2023) têm demonstrado que indivíduos com maior nível de autocontrole tendem a apresentar desempenho mais consistente em programas de exercícios físicos. Pesquisas indicam que essa habilidade comportamental está associada a uma maior frequência de treinos, menor taxa de abandono e melhor adesão às orientações prescritas por profissionais. Na musculação, o autocontrole permite que o praticante mantenha a regularidade mesmo diante de fatores que poderiam comprometer o engajamento, como fadiga, falta de tempo ou ausência de resultados imediatos.

A literatura também evidencia que o autocontrole exerce influência direta sobre a capacidade de seguir protocolos de treino que exigem progressão gradual de cargas e adaptação a diferentes estímulos. Ao resistir à tentação de buscar resultados imediatos por meio de excessos ou treinos desbalanceados, o praticante preserva a integridade física e otimiza os ganhos a longo prazo. Essa postura é especialmente relevante para prevenir lesões, manter a motivação e alcançar objetivos sustentáveis, reforçando o papel do autocontrole como regulador de comportamentos relacionados ao desempenho esportivo (VIEIRA, 2017).

O acompanhamento individualizado é um elemento-chave para o sucesso dessas intervenções. Ao compreender o perfil motivacional, as preferências e as limitações de cada praticante, o profissional pode personalizar o plano de treino e as estratégias de reforço, aumentando a probabilidade de adesão a longo prazo. Esse atendimento direcionado também permite ajustes contínuos no programa, de acordo com a evolução do aluno, garantindo que as recompensas permaneçam relevantes e estimulantes. Dessa forma, cria-se um ambiente mais engajador e favorável à consolidação de hábitos saudáveis (SILVA *et al.*, 2016).

Uma das principais limitações identificadas na literatura é a escassez de pesquisas longitudinais que investiguem a relação entre musculação, formação de hábitos, autocontrole e reforço ao longo de períodos prolongados. A maioria dos estudos disponíveis apresenta recortes temporais curtos, que permitem analisar apenas a fase inicial de adesão, sem acompanhar a manutenção do hábito por anos consecutivos. Isso dificulta a compreensão sobre como variáveis motivacionais e comportamentais se transformam ao longo do tempo, bem como sobre a durabilidade das estratégias aplicadas para promover a regularidade nos treinos (MANSO; SILVA; ZENETTI, 2023).

Outro ponto crítico consiste na falta de controle sobre variáveis externas que exercem influência significativa nos resultados da musculação e na consolidação de

hábitos. Fatores como alimentação, qualidade do sono, níveis de estresse, rotina profissional e contexto social podem impactar diretamente a frequência, intensidade e eficácia dos treinos. Em muitos estudos, essas variáveis não são monitoradas de forma sistemática, o que limita a precisão na avaliação da contribuição isolada do autocontrole e do reforço no processo de adesão (SILVA *et al.*, 2016).

Essa ausência de controle e acompanhamento prolongado também abre espaço para resultados enviesados, uma vez que mudanças observadas no comportamento ou no desempenho físico podem estar associadas a fatores externos não mensurados. Por essa razão, pesquisadores destacam a importância de futuros estudos adotarem metodologias mais abrangentes, que incluam avaliações contínuas, controle de variáveis externas e amostras mais diversificadas. Essas melhorias poderiam oferecer um panorama mais fiel sobre a eficácia das intervenções comportamentais na musculação (PEREIRA, 2024).

As perspectivas futuras para pesquisas no campo da Psicologia do Esporte, especificamente correlatas à musculação, indicam a necessidade de ampliar a compreensão sobre como variáveis comportamentais, motivacionais e ambientais interagem para formar e manter hábitos duradouros. A Psicologia do Esporte, enquanto área que investiga os fatores psicológicos que influenciam o desempenho e a adesão à prática de atividades físicas, oferece um arcabouço relevante para analisar a musculação não apenas como prática de saúde, mas também como espaço de desenvolvimento de autocontrole, disciplina e motivação. Nesse sentido, Estudos aplicados poderiam explorar a efetividade de intervenções comportamentais personalizadas, analisando o impacto de diferentes combinações de estratégias de autocontrole e reforço em públicos com perfis variados, como iniciantes, atletas amadores e idosos. Além disso, pesquisas que incorporem métodos mistos, combinando análises quantitativas e qualitativas, podem oferecer um panorama mais completo sobre os processos que sustentam a adesão ao treino.

Outro caminho promissor engloba a integração entre a análise do comportamento e novas tecnologias, como aplicativos de treino, plataformas de acompanhamento online e recursos de gamificação. Essas ferramentas podem potencializar o autocontrole ao permitir o registro e monitoramento do desempenho em tempo real, oferecendo feedback imediato e personalizável. Ao incorporar elementos de jogos, como metas progressivas, recompensas virtuais e rankings, a gamificação pode atuar como um reforçador adicional, especialmente eficaz na fase inicial de adesão, quando o hábito ainda está em formação (PEREIRA, 2024).

Por consequência, a convergência entre conhecimento científico e inovação tecnológica abre espaço para soluções mais engajantes e escaláveis. Programas de treino que utilizem inteligência artificial para ajustar automaticamente metas, cargas e reforços de acordo com o progresso do praticante podem representar um avanço significativo na personalização das intervenções. Essa integração pode facilitar o acesso a estratégias eficazes de manutenção do hábito, democratizando a aplicação de princípios da análise do comportamento em academias e ambientes de treino em geral.

## 5. Considerações Finais

Evidenciou-se no decorrer desta pesquisa que o autocontrole e os esquemas de reforçamento desempenham papéis complementares e interdependentes na formação e manutenção de hábitos de musculação. Os principais achados apontam que indivíduos com maior capacidade de autocontrole apresentam maior regularidade nos treinos, resistem melhor a distrações e conseguem manter o foco em metas de longo prazo. Por sua vez, os reforços, sejam eles intrínsecos ou extrínsecos, atuam como catalisadores do comportamento, aumentando a motivação e sustentando o engajamento. A interação entre esses dois elementos mostrou-se decisiva para a consolidação de hábitos duradouros, uma vez que o autocontrole garante a persistência necessária para que os reforços sejam percebidos e internalizados, enquanto os reforços fortalecem a motivação para manter a disciplina.

As contribuições deste estudo para a Psicologia e para a prática esportiva são significativas. Do ponto de vista teórico, reforça-se a aplicabilidade dos conceitos da análise do comportamento no contexto da musculação, oferecendo um arcabouço sólido para compreender os mecanismos que sustentam a adesão a programas de treino. Do ponto de vista prático, os resultados orientam treinadores, psicólogos e outros profissionais da área a adotarem estratégias que integrem o desenvolvimento do autocontrole a sistemas eficazes de reforço, adaptados ao perfil e às necessidades de cada praticante.

No que se refere a estudos futuros, recomenda-se a realização de pesquisas longitudinais que acompanhem a evolução do autocontrole e dos efeitos do reforço ao longo de anos de prática, bem como a ampliação das amostras para incluir diferentes faixas etárias e contextos socioculturais. Também se sugere investigar a integração entre métodos tradicionais de intervenção comportamental e novas tecnologias, como aplicativos de treino, a fim de explorar seu potencial na personalização e intensificação das estratégias de adesão.

Conclui-se, portanto, que a consolidação de hábitos de musculação requer uma abordagem multifatorial, que vá além da simples prescrição de exercícios. É necessário criar um ambiente que favoreça a motivação contínua, alinhar reforços adequados às metas individuais e desenvolver habilidades de autocontrole que permitam ao praticante superar obstáculos internos e externos. Ao integrar ciência, prática e inovação, é possível não apenas aumentar a frequência e a regularidade nos treinos, mas também promover uma relação mais saudável, consistente e prazerosa com a prática da musculação.

## 6. Referências

- ALMEIDA, Marcos Paulo Brito de *et al.* *Nível de insatisfação com a autoimagem corporal em praticantes experientes e não experientes de musculação.* *Revista Brasileira de Psicologia do Esporte*, v. 10, n. 3, 2020. Disponível em: <https://portalrevistas.ucb.br/index.php/RBPE/article/view/11618/7217>. Acesso em: 09 ago. 2025.
- ANDERY, M. A.; SÉRIO, T. M. *Reforçamento intrínseco e extrínseco.* PUC-SP, [s.d.]. Disponível em: <arquivo do curso de Especialização do Instituto de Terapia por Contingências de Reforçamento – Campinas, SP>.
- ARRAES, Caio Tavares; MÉLO, Roberta de Sousa. *Negociando limites, manejando excessos: vivências cotidianas de um grupo de fisiculturistas.* *Movimento*, v. 26, p. e26051, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/mov/a/YW86VSwksjLs5W67tZjk55d/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 06 ago. 2025.
- BASQUEIRA, Ana Paula. *Operações motivadoras: definição e compreensão do conceito no contexto aplicado.* *Espectro – Revista Brasileira de Análise do Comportamento Aplicada ao Autismo*, v. 3, n. 1, p. 36-50, out. 2024.
- BAUM, Indiana Bernard. *A relação entre dismorfia muscular, dependência de exercício e overtraining em praticantes de musculação.* 2018. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/183197/001077279.pdf?sequence=1>. Acesso em: 11 ago. 2025.
- CARVALHO, Matheus Pereira *et al.* *Relação entre atividade física, hábitos cotidianos e sintomas emocionais de praticantes de lutas na pandemia de COVID-19.* *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte*, v. 37, p. e37191745-e37191745, 2023. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rbefe/article/download/191745/209146>. Acesso em: 12 ago. 2025.
- CASTELLANE, Matheus Mendes; SALLES, Paulo Gil. *Impacto de uma Sessão de Musculação no Perfil do Estado de Humor de Idosos.* *Ciência Atual – Revista Científica Multidisciplinar do Centro Universitário São José*, v. 20, n. 1, 2024. Disponível em: <https://revista.saojose.br/index.php/cafsj/article/download/670/569>. Acesso em: 09 ago. 2025.
- FERSTER, C. B.; CULBERTSON, S.; PERROT-BOREN, M. C. *Princípios do comportamento.* São Paulo: Hucitec/Edusp, 1977.
- GIL, A. C. *Como elaborar projetos de pesquisa.* São Paulo: Atlas, 2002.
- HORCONES. *Natural reinforcement: a way to improve education.* *Journal of Applied Behavior Analysis*, v. 25, p. 71–75, 1992.
- LIMA JUNIOR, Luiz Cezar; SANTOS, Luiz Geraldo Gama. *Fatores motivacionais que levam à prática da musculação.* *Boletim de Conjuntura (BOCA)*, v. 10, n. 30, p. 42-

56, 2022. Disponível em: <https://revista.ioles.com.br/boca/index.php/revista/article/download/614/451>. Acesso em: 03 ago. 2025.

MANSO, Elaine Cristina Destéfani; SILVA, Bruno Allan Teixeira da; ZANETTI, Marcelo Callegari. *Motivação, autorregulação e autocontrole: orientações para a prática do profissional do exercício físico*. *MOTRICIDADES: Revista da Sociedade de Pesquisa Qualitativa em Motricidade Humana*, v. 7, n. 3, p. 211-223, 2023. Disponível em: <https://www.motricidades.org/journal/index.php/journal/article/download/2594-6463-2023-v7-n3-p211-223/446>. Acesso em: 02 ago. 2025.

MICHAEL, J. *Establishing operations*. *The Behavior Analyst*, v. 16, n. 2, p. 191–206, 1993. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/BF03392623>.

MOREIRA, Júnnia Maria. *Treino de autocontrole como facilitador de comportamentos saudáveis em indivíduos obesos*. 2016. Disponível em: [https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/19436/1/2015\\_JunniaMariaMoreira.pdf](https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/19436/1/2015_JunniaMariaMoreira.pdf). Acesso em: 09 ago. 2025.

NEVES, Laura Maria Marcos; VILELA, Brunna Sullara. *Avaliação do risco para desenvolvimento de ortorexia nervosa em alunos de duas academias de musculação de Três Pontas-MG*. *RASBRAN - Revista da Associação Brasileira de Nutrição*, 2018. Disponível em: <http://192.100.247.84/bitstream/prefix/881/1/TCC%20Laura%20Maria%20PDF.pdf>. Acesso em: 09 ago. 2025.

ORBELL, S.; VERPLANKEN, B. *Changing behavior using habit theory*. In: VERPLANKEN, B. (ed.). *The Psychology of Habit: Theory, Mechanisms, Change, and Contexts*. Cambridge: Cambridge University Press, 2018. p. 179-192.

PEREIRA, Benedito. *Tópicos de psicologia aplicados à educação física e ao esporte: uma abordagem psicomotora do movimento humano*. Curitiba: Editora CRV, 2024. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=UV0GEQAAQBAJ>. Acesso em: 02 ago. 2025.

RODRIGUES, Pablo Martins. *A prática da musculação e seus impactos no tratamento de pessoas com ansiedade*. 2024. Disponível em: <https://repositorio.uvv.br/handle/123456789/1800>. Acesso em: 05 ago. 2025.

SANTINI, Andressa Favretto. *Relação entre as atitudes alimentares e comportamento em relação ao exercício físico em adultos*. 2023. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/291266/001208143.pdf?sequence=1>. Acesso em: 13 ago. 2025.

SILVA, Alessandra da et al. *Perfil motivacional de mulheres praticantes de treinamento resistido e treinamento funcional*. *Revista Latinoamericana Ambiente e Saúde*, v. 6, n. 1, p. 39-48, 2024. Disponível em:

<http://rlas.uniplaclages.edu.br/index.php/rlas/article/download/128/110>. Acesso em: 09 ago. 2025.

SILVA, Carlos Adriano Alves da *et al.* *Motivação à prática de musculação em adultos jovens de 18 a 25 anos*. *Coleção Pesquisa em Educação Física*, Várzea Paulista, v. 15, n. 1, p. 119-126, 2016. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/301531753>. Acesso em: 05 ago. 2025.

SKINNER, B. F. *Science and human behavior*. New York: McMillan, 1953.

VIEIRA, Paulo. *Poder e alta performance: o manual prático para reprogramar seus hábitos e promover mudanças profundas em sua vida*. São Paulo: Editora Gente Liv e Edit Ltd, 2017. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?id=8F91DgAAQBAJ>. Acesso em: 10 ago. 2025.