



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA

BACHARELADO EM EDUCAÇÃO FÍSICA

**ANÁLISE DE PROGRAMAS DE DESENVOLVIMENTO
INTERNACIONAIS DE GINÁSTICA ACROBÁTICA E
POSSIBILIDADES DE APLICAÇÃO NO BRASIL**

Aluna: Sarah Yoshida Arns

Orientador: Luciana Hagström

Brasília

2021

ANÁLISE DE PROGRAMAS DE DESENVOLVIMENTO INTERNACIONAIS DE GINÁSTICA ACROBÁTICA E POSSIBILIDADES DE APLICAÇÃO NO BRASIL

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
como requisito parcial à obtenção do grau de
Bacharel em Educação Física pela Faculdade de
Educação Física da Universidade de Brasília.

Orientador: Luciana Hagström

Brasília

2021

AGRADECIMENTOS

Embora um TCC, pela sua finalidade acadêmica, tenha um caráter individual, a sua elaboração contou com o apoio de muitas pessoas, que me ajudaram a concretizar mais essa etapa.

Gostaria de agradecer primeiramente a minha família por todo apoio e suporte durante todo período de escrita deste documento. Muitas vezes precisamos de outras pessoas para alcançarmos nossos objetivos.

Agradeço também à equipe Akros, especialmente às professoras Márcia e Marcelle, que desde a minha época de atleta, até estagiária e futura treinadora, por compartilhar todo o ensinamento, conhecimento e paixão por essa modalidade que se tornou base de todos os meus sonhos, estudos e esforços.

E por fim, um agradecimento a todo tempo e paciência dedicados ao meu trabalho da minha orientadora, Profa. Dra. Luciana Hagström.

Nada seria possível sem vocês.

RESUMO

A ginástica acrobática (GACRO) consiste na realização de sequências de figuras coletivas, essencialmente acrobáticas, combinadas com elementos individuais. Os Programas de Desenvolvimento Esportivo têm como objetivo desenvolver o esporte, seja ele voltado para a massificação, seja preparando atletas para o alto rendimento ou até mesmo. Desta forma, os objetivos deste estudo são: Analisar os programas de desenvolvimento da GACRO elaborados pela Federação Internacional de Ginástica (FIG) e pela Federação Norte-Americana de Ginástica (USA Gymnastics) e avaliar as possibilidades de aplicação no Brasil. Para isso, três perguntas nortearam a análise de cada um dos programas. Foram elas "para que", "por que" e "como". Essas perguntas traduzem os objetivos, as justificativas e as estratégias, métodos ou técnicas para desenvolver a modalidade. A análise mostrou que ambos os programas permitem o desenvolvimento da GACRO, possuindo inúmeros pontos positivos e algumas limitações, principalmente considerando a realidade brasileira. Ambos os Programas de Desenvolvimento podem servir como base e inspiração para a criação de um programa brasileiro.

PALAVRAS-CHAVE

Ginástica acrobática, Programa de Desenvolvimento, diretrizes, treinamento, Brasil.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Título: Estrutura do programa de competição da FIG..	17
Figura 2. Título: Tabela de elementos obrigatórios das categorias P1 e HP1.	19
Figura 3. Título: Testes de habilidades.	21
Figura 4. Título: Desenvolvimento de habilidades para elementos estáticos.	23
Figura 5. Título: Gráficos de aquisição de habilidades..	25
Figura 6. Título: Pictograma nível 2- pares.	27

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Quadro comparativo dos Programas de Desenvolvimento de Ginástica Acrobática da Federação Internacional de Ginástica e da Federação Norte-Americana de Ginástica.	38
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------

LISTA DE ABREVIATURAS

AG1- *Age Group 1*

CBG- Confederação Brasileira de Ginástica

COI- Comitê Olímpico Internacional

EUA- Estados Unidos da América

FBG- Federação Brasiliense de Ginástica

FIG – Federação Internacional de Ginástica

FMG- Federação Mineira de Ginástica

FPG- Federação Paulista de Ginástica

GACRO- Ginástica Acrobática

HP - Alta performance, do inglês *High Performance*

IFSA- Federação Internacional de Esportes Acrobáticos

JO - Programa de Desenvolvimento americano, do inglês *Junior Olympic*

LTAD- Modelo de Desenvolvimento de Longo-Prazo de Atletas

P1, P2, P3 e P4 - Categoria de Participação 1 a 4

UPAG- União Panamericana de Ginástica

USA *Gymnastics*- Federação Norte Americana de Ginástica

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	9
2. OBJETIVOS	12
2.1. Gerais	12
2.2. Específicos	12
3. METODOLOGIA	13
4. DESENVOLVIMENTO	14
4.1. Caracterização da Ginástica Acrobática	14
4.2. Programa de Desenvolvimento da Federação Internacional de Ginástica	14
4.2.1. Características Gerais	15
4.2.2. Objetivos	16
4.2.3. Conteúdo Técnico.....	17
4.2.3.1. Seção 1: Desenvolvimento de Ginastas - Visão geral do desempenho a longo prazo ..	17
4.2.3.2. Seção 2: Programa De Competição Em Ginástica Acrobática	19
4.2.3.3. Seção 3: Programa de testes de habilidade físicas e técnicas para a GACRO	22
4.2.3.3.1. Programa de testes de Habilidade Física	22
4.2.3.3.2. Programa de testes de Habilidade Técnica	24
4.2.3.4. Seção 4: Perfil de aquisição de habilidades para Ginástica Acrobática.....	26
4.3. Programa de Desenvolvimento Norte-Americano	27
4.3.1 Características Gerais	27
4.3.2. Objetivos	28
4.3.3. Conteúdo Técnico.....	29
4.4. A realidade brasileira e a aplicabilidade dos programas avaliados no Brasil	31
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES	37
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	39

1. INTRODUÇÃO

A Ginástica Acrobática (GACRO) consiste na realização de sequências de figuras coletivas combinadas com elementos individuais e acompanhamento musical. Essas figuras são essencialmente acrobáticas e podem ser estáticas ou dinâmicas (Borella, 2005). Na GACRO é fundamental a colaboração entre os parceiros para realizar, em pares ou em grupos, a criação de várias formações gímnicas caracterizadas pelo alto nível de controle de várias posições corporais, tanto no solo quanto em movimentos aéreos. Esta modalidade permite o desenvolvimento da autoconfiança, da cooperação, do senso artístico, do ritmo, do equilíbrio, da força, da flexibilidade, entre vários outros (Borella, 2005; Vernetta *et al.*, 2007; Flória *et al.*, 2015). Por propiciar vivências motoras diversificadas, necessitar de poucos materiais e permitir a participação de ginastas com diferentes estruturas físicas, a GACRO apresenta grande valor pedagógico (Mérida & Nista-Piccolo, 2008).

A GACRO é considerada modalidade esportiva desde 1973 (Mérida *et al.*, 2008), ano em que foi fundada a Federação Internacional de Esportes Acrobáticos (IFSA) (Santos, Hsu, Ken e col, 2012) e integra a Federação Internacional de Ginástica (FIG) desde 1998, quando a IFSA foi dissolvida para que houvesse a união das diferentes disciplinas ginásticas. Em 1978, foi criada a Confederação Brasileira de Ginástica (CBG) que tem como objetivo administrar, fomentar e expandir a prática da ginástica em todo o território nacional, contribuindo para o desenvolvimento da cidadania e da ginástica brasileira ao nível de excelência esportiva mundial (CBG).

A FIG, a CBG e as Federações Estaduais de Ginástica são as entidades que detêm a autoridade sobre as questões da ginástica, cada qual com sua respectiva abrangência. As ações realizadas têm se restringido à organização de calendários, competições e cursos técnicos e de arbitragem de curta duração, embora todas elas tenham se comprometido, em seus estatutos próprios, a organizarem congressos e supervisões de seus árbitros (Merida *et al.*, 2008).

Para orientar o esporte em nível internacional, a FIG organizou um Programa de Desenvolvimento da Ginástica, específico para cada disciplina. Diversos países como Estados Unidos (*USA Gymnastics*), Canada (*GymCan*) e Inglaterra (*British Gymnastics*) dispõem em seus sites internet Programas de Desenvolvimento da modalidade. O Brasil não possui um

documento que oriente ou que dê maior unidade no desenvolvimento do esporte a nível nacional, sendo este o elemento motivador deste trabalho de conclusão de curso.

O desenvolvimento esportivo se tornou uma questão importante para os formuladores de políticas esportivas e gestores desportivos em todo o mundo. Os sistemas de desenvolvimento esportivo têm dois objetivos principais: aumentar o número de participantes ativamente engajados no esporte e melhorar a qualidade e o desempenho dos atletas no esporte. Esta é a base da pirâmide no desenvolvimento esportivo (Green, 2005).

Os Programas de Desenvolvimento Esportivo possuem grande importância, pois fornecem diretrizes para treinadores orientando o desenvolvimento de uma dada modalidade, seja em nível nacional ou subnacional, bem como orienta o trabalho técnico para o desenvolvimento de atletas e a formação de equipes. Identificar novos métodos pelos quais um talento esportivo pode ser aprimorado é primordial para treinadores e profissionais. Em particular, técnicas diretas para promover o desenvolvimento do esporte na infância são de interesse significativo (Green, 2005). Como a GACRO exige o aprimoramento de diversas capacidades físicas e mentais de seus praticantes, além das capacidades técnicas que necessitam ser gradativa e didaticamente desenvolvidas, os Programas de Desenvolvimento podem ser uma ferramenta extremamente útil.

Crianças com habilidade natural ou aptidão para ginástica competitiva precisam de orientação cuidadosa para ajudá-las a entender a técnica correta e estabelecer bases sólidas para habilidades mais avançadas que serão trabalhadas posteriormente. É importante construir caminhos neurais da maneira correta e o mais cedo possível para evitar a formação de maus hábitos. Os Programas de Desenvolvimento visam identificar e desenvolver as habilidades nos ginastas que melhor apresentam o conjunto de características a ser aprimorado. É importante notar que a habilidade natural por si só não faz um ginasta bem-sucedido e que a receita para o sucesso inclui elementos motivacionais e atenção aos detalhes que levam um atleta ao seu melhor da forma mais segura possível (Alton Gymnastics).

Os Programas de Desenvolvimento, além de estarem orientados a seus respectivos níveis de atuação, estão estruturados de forma diversa, dificultando comparações entre eles. Esses programas têm em comum as orientações e estratégias para ampliar a participação de atletas, diretrizes para a identificação e o recrutamento de novos talentos, mas principalmente,

diretrizes para que os profissionais possam apoiar os atletas no seu processo de aprimoramento na ginástica.

O pressuposto deste estudo é que, sendo a GACRO recente no Brasil, com poucos atletas e equipes, seria importante ter um conjunto de orientações nacionais que facilitassem o trabalho da modalidade e ampliassem a visibilidade do esporte. Esse Programa de Desenvolvimento brasileiro facilitaria o acesso às informações sobre a organização da modalidade a nível nacional e internacional, suas regras, requisitos básicos para seu desenvolvimento, aspectos técnicos importantes para iniciar e aprimorar as habilidades dos atletas.

2. OBJETIVOS

2.1. Gerais

Analisar os programas de desenvolvimento da Ginástica Acrobática elaborados pela Federação Internacional de Ginástica (FIG) e pela Federação Norte-Americana de Ginástica (*USA Gymnastics*) e avaliar as possibilidades de aplicação na realidade brasileira.

2.2. Específicos

- Analisar qualitativamente os programas de desenvolvimento adotados pela FIG e pela *USA Gymnastics* no que diz respeito aos objetivos, metodologia, idades, entre outros aspectos;
- Contribuir com a elaboração de diretrizes para um Programa de Desenvolvimento para equipes brasileiras de GACRO e
- Contribuir com a formação do conhecimento na área da GACRO.

3. METODOLOGIA

O presente trabalho consistiu na análise crítica dos programas de desenvolvimento da GACRO elaborados pela FIG e pela *USA Gymnastics*. Os materiais foram acessados nos sites das federações citadas, destacados a seguir:

- FIG: <https://www.gymnastics.sport/site/pages/education-agegroup.php>
- *USA Gymnastics*: https://usagym.org/pages/acro/pages/jo_codeofpoints.html

O estudo buscou responder a três perguntas como a base para análise de cada um dos programas. Foram elas "para que", "por que" e "como" cada um dos programas está organizado. Eles traduzem os objetivos, as justificativas, as estratégias, métodos ou técnicas para desenvolver a modalidade. Para a avaliação dos Programas de Desenvolvimento a seguinte estrutura foi considerada: objetivos, estruturas, público alvo e características internas.

O referencial conceitual da metodologia é a pesquisa documental, que se propõe a produzir novos conhecimentos e criar novas formas de compreender os fenômenos. Cellard (2008) apresenta duas etapas principais para pesquisa análise documental: (i) a seleção e preparação dos documentos e (ii) a análise propriamente dita.

Seguindo estes cuidados, buscou-se averiguar a existência de Programas de Desenvolvimento da GACRO na FIG, Estados Unidos da América (EUA), Canadá e Inglaterra. Entre estes, foram escolhidos os programas da FIG, pelo fato desta entidade ter a responsabilidade de orientar o esporte em todos os países filiados e dos EUA, pelo seu grau de detalhamento e didática e por orientar diversos países do continente americano na implantação e desenvolvimento da GACRO.

A dimensão dos conceitos-chave e a lógica interna dos dois programas geraram dificuldade, pois eles possuem estruturas internas diferentes, embora abordem questões similares e muitas vezes complementares. Buscou-se explorar as ligações existentes entre os vários itens, estabelecendo relações e associações que pudessem estabelecer complementaridades nas aplicações à realidade brasileira.

4. DESENVOLVIMENTO

4.1. Caracterização da Ginástica Acrobática

A GACRO engloba diversos conjuntos de elementos muito exigentes do ponto de vista técnico, físico e psicológico, com grandes demonstrações de força, flexibilidade e equilíbrio. Os exercícios realizados mostram um elevado grau de complexidade exigindo de seus atletas muita atenção, persistência e cooperação. As competições são realizadas em pares (femininos, masculinos e mistos) e grupos (femininos/trios e masculinos/quartetos) (BORELLA, 2005). Os ginastas devem realizar séries nas quais devem obrigatoriamente apresentar elementos individuais e em par/grupo. As séries podem ser de três tipos: estática, dinâmica e mista.

A série estática (ou equilíbrio) é uma série composta por pirâmides estáticas, cujos ginastas permanecem em contato durante todo o tempo da figura. O tempo de manutenção de cada uma das figuras deve ser de três segundos (França, 2003).

A série dinâmica (ou tempo) é composta por elementos dinâmicos que devem demonstrar fases de voo, lançamentos e recepções, sendo definidos por cinco categorias de elementos: (a) De parceiro para parceiro; (b) Do chão para o parceiro; (c) Do parceiro para o chão; (d) Do parceiro para o chão, após um breve contato com o parceiro e (e) Do chão, com uma breve assistência do parceiro, para o chão outra vez (elemento dinâmico “puro”) (França, 2003).

Por fim, a série combinada é composta por elementos individuais, estáticos e dinâmicos combinados. Os elementos individuais são aqueles em que a ginasta executa individualmente durante as séries: (a) *Tumbling* (exercícios acrobáticos realizados em sequência sem interrupção); (b) Flexibilidade; (c) Equilíbrio (manutenção de dois segundos) e (e) agilidade (França, 2003).

4.2. Programa de Desenvolvimento da Federação Internacional de Ginástica

O Programa de Desenvolvimento da Federação Internacional de Ginástica (FIG), iniciou-se em 2011 com apoio do Comitê Olímpico Internacional (COI). Este programa é

voltado para o desenvolvimento de ginastas das categorias inferior a Sênior, chamadas de categorias de grupos de idade (*age group*) e para competições das modalidades de Ginástica Artística Masculina e Feminina e Ginástica de Rítmica. Mais recentemente, foram elaborados programas para a GACRO e para a Ginástica de Trampolim. Cada uma das modalidades possui um programa específico para o desenvolvimento dos atletas de acordo com as necessidades e pré-requisitos próprios. Os Programas de Desenvolvimento podem ser consultados no seguinte endereço eletrônico: <https://www.gymnastics.sport/site/pages/education-agegroup.php>

Os programas foram desenvolvidos sob a orientação de Hardy Fink, diretor de Educação e Programas da Academia, juntamente com especialistas que atuam como um grupo de trabalho em cada disciplina (FIG). O Programa de Desenvolvimento para grupos de idade de cada uma das disciplinas ginásticas inclui um roteiro de teste, monitoramento e desenvolvimento de habilidades físicas e técnicas. Além disso, inclui um programa completo de competição de vários níveis, com regras modificadas em função dos grupos de idade e exercícios obrigatórios para cada um deles. Também está incluída uma variedade de informações adicionais relacionadas ao desenvolvimento de um programa sistemático de ginástica que pode levar ao alto desempenho.

Os programas da FIG para grupos de idade priorizam a qualidade do desempenho e a saúde das crianças em detrimento das dificuldades técnicas. Estas podem ser treinadas em idades mais jovens, desde que em condições seguras, mas não devem ser incluídas nos exercícios de competição (FIG).

As seções a seguir fazem uma análise crítica de partes selecionadas do Programa de Desenvolvimento da FIG específico para a GACRO.

4.2.1. Características Gerais

O Programa de Desenvolvimento da FIG destina-se a federações, clubes e treinadores iniciantes que não possuem um programa próprio. O material é dividido em três grandes partes:

1. Programa de competição de diferentes níveis com rotinas obrigatórias e regras opcionais. Foi projetado para fornecer oportunidades de competição para ginastas de todas as idades e de todos os níveis.

2. Programa de treinamento e testes de habilidades físicas (força, potência, flexibilidade) e testes técnicos de níveis variados.
3. Perfis de aquisição de habilidades para desenvolvimento de elementos. Esta seção vem da "Academia FIG", um curso específico para treinadores.

4.2.2. Objetivos

O programa da FIG voltado para a GACRO tem como objetivo geral “centrar a atenção na preparação a longo prazo, perfeita e segura, dos atletas de alto rendimento, proporcionando informações que garantem a progressão gradual e segura, recomendado a todos os níveis de treinadores” (Programa de desenvolvimento para grupos de idade, página 8).

Análise crítica dos objetivos do Programa de Desenvolvimento da FIG

Como já visto na parte introdutória, um Programa de Desenvolvimento necessita ser claro e explícito com a caracterização da situação atual (por que) e dos objetivos (para que), facilitando a compreensão das orientações e técnicas propostas. Os objetivos do programa da FIG são bastante genéricos. Na realidade, os objetivos gerais e específicos não são claramente definidos. Eles aparecem de forma geral em um parágrafo introdutório do documento.

A própria redação deixa dúvidas quanto ao foco do programa. Partes do documento mencionam os atletas de alto rendimento e em outras o programa se diz orientado para “todos os níveis de treinadores”. Como foi visto, as orientações são direcionadas para as categorias de base, tendo como objetivo o desenvolvimento de atletas de alto rendimento.

Quando analisado os objetivos relacionados a parte técnica, fica evidente que o programa é voltado principalmente para o desenvolvimento individual dos atletas, buscando bases científicas em detrimento do trabalho empírico para o treinamento das capacidades físicas que a modalidade exige. O programa também fornece diretrizes para que o desenvolvimento de atletas de alto rendimento seja feito de forma segura.

O programa parece estar mais voltado para países em que a GACRO já está popularizada, não havendo preocupação em atrair novos profissionais para trabalhar com a modalidade e, assim, ampliar o número de atletas e equipes em todo o mundo. Não há

orientações sobre como organizar a modalidade em locais onde o esporte é pouco praticado. Considerando que no Brasil a GACRO tem pouca visibilidade e com uma pequena quantidade de equipes, seria importante que o Programa de Desenvolvimento da FIG abrangesse as fases de iniciação da modalidade e fornecesse estratégias de popularização.

4.2.3. Conteúdo Técnico

Em relação a parte técnica, o Programa de Desenvolvimento da FIG é dividido em cinco seções para o aperfeiçoamento dos atletas:

1. Desenvolvimento dos ginastas - Visão geral do desempenho a longo prazo;
2. Programa de Competição em GACRO, rotinas obrigatórias e regras opcionais;
3. Programa de testes de habilidade físicas e técnicas para a GACRO;
4. Perfil de Aquisição de Habilidades
5. Programa de Desenvolvimento de coordenação de música e ritmo para as modalidades de ginástica e Balé para as modalidades de ginástica.

Neste trabalho serão analisadas cada uma das seções, com exceção da seção 5, pois ela não é específica da GACRO, sendo válida para todas as disciplinas gímnicas. Inicialmente será feito um breve resumo do conteúdo de cada seção e, posteriormente, uma análise crítica.

4.2.3.1. Seção 1: Desenvolvimento de Ginastas - Visão geral do desempenho a longo prazo

Este capítulo se inicia com características básicas para o desenvolvimento do ginasta a longo prazo, dividido em quatro fases: treinamento básico, treinamento preparatório, treinamento avançado e treinamento de alta performance. Cada etapa se destina a uma faixa etária específica, com progressão das sessões de treinamento, isto é, aumento da quantidade de dias e horas semanais à medida que o ginasta cresce. A idade inicial considerada é seis anos de idade.

Dentro desta seção, tem-se a metodologia básica, na qual são apresentados os pré-requisitos de cada fase de treinamento incluindo o trabalho de flexibilidade, potência, técnica e

refinamento necessários em cada uma das etapas. Também é determinada a intensidade e a importância dos pré-requisitos em cada uma das fases de treinamento.

Análise crítica da Seção 1

A seção "Desenvolvimento de Ginastas" serve como um "guia" para que os treinadores que estão iniciando a modalidade saibam estabelecer em que fase cada atleta se encontra e o que precisa ser trabalhado dentro de cada uma delas.

É importante que o treinador compreenda que o desenvolvimento de determinadas habilidades deve ser realizado durante uma faixa etária, sempre respeitando o objetivo de cada uma das fases de treinamento mencionadas acima. Desta forma, será possível aumentar o nível de performance do ginasta de forma segura.

Como são poucos os materiais disponíveis sobre metodologia de treinamento da GACRO, o Programa de Desenvolvimento da FIG é uma opção adicional. Entretanto, para alguns treinadores a identificação da importância dada a cada pré-requisito em cada uma das fases de desenvolvimento pode não ser evidente, assim como a intensidade em que eles devem ser trabalhados.

Analisando as divisões por idade em cada categoria, se torna um pouco complicado a compreensão, considerando que no documento, atletas com 11/12 anos estão ainda na fase preparatória, mas que já devem ser treinados para as categorias 12-18 anos com apenas 2,5 horas 4 a 5 vezes na semana. Essa carga de treinamento costuma não ser suficiente para preparar com excelência um atleta. É preciso deixar claro que é necessário levar em conta os estágios mentais e físicos de cada faixa etária.

Este programa se assemelha ao Modelo de Desenvolvimento de Longo-Prazo de Atletas (LTDA), que leva em consideração o estado de maturação da criança e oferece mais estratégias para o desenvolvimento de uma atleta (Lloyd e Oliver, 2012).

A análise do conteúdo técnico reforça a percepção de que o Programa de Desenvolvimento da FIG está mais voltado para locais onde a modalidade está mais popularizada, contando com mais profissionais, atletas e equipes envolvidos, facilitando o processo de recrutamento e organização de vários níveis de competição.

4.2.3.2. Seção 2: Programa De Competição Em Ginástica Acrobática

A segunda parte apresentada é um programa de competição (regulamento). Ele foi desenvolvido para fornecer oportunidades de competição para ginastas de todas as idades e níveis. Este programa divide os participantes em dois grupos: grupo de participação (*Participation Stream*) e grupo de alto rendimento (*High Performance Stream*), a estrutura do programa de competição pode ser observada na Figura 1.

FIG Age Group Program - ACROBATIC Competition Structure and Program								
Participation Stream			High Performance Stream					
Class P1	Age 7+	1x compulsory Pairs – co-ed	Class HP1	Age 7-15 (max. 4 year gap) 7-11; 8-12; 9-13; 10-14; 11-15	1x compulsory Pairs – co-ed			
Class P2	Age 9+	1x compulsory Pairs – co-ed	Class HP2	Age 9-15 (max. 4 year gap) 9-13; 10-14; 11-15	1x compulsory Pairs – co-ed			
Class P3	Age 11+	1x compulsory Pairs co-ed & Groups						
Class P4	Age 13+	1x compulsory with optional elements Pairs co-ed & Groups						
						Class HP3	Age 11-16	FIG 1x dynamic 1x balance
						Class HP4	Age 12-18 FIG Code	FIG 1x dynamic 1x balance 1x combined
			Junior	Age 13-19 FIG Code	FIG 1x dynamic 1x balance 1x combined			
			Senior	FIG ages	FIG			

Figura 1. Estrutura do programa de competição da Federação Internacional de Ginástica (FIG).

Fonte: Programa de desenvolvimento para grupos de idade, página 19 (FIG).

O grupo de participação tem quatro categorias de competição (P1, P2, P3 e P4) englobando ginastas a partir dos sete anos de idade. Ele permite a participação tanto dos ginastas que iniciaram a modalidade precocemente, quanto dos que começaram mais tardiamente. As primeiras duas categorias de competição do grupo participação (P1 e P2) incluem exercícios obrigatórios que também são adequados para as duas primeiras categorias do grupo de alto rendimento (HP1 e HP2).

As outras duas categorias de participação (P3 e P4) são similares à categoria HP3, do grupo de alto rendimento, mas com variações nas idades. A categoria P3 atende atletas a partir de 11 anos e a P4 a partir de 13 anos. Já a categoria HP3 engloba ginastas entre 11 e 16 anos. Essas três categorias (P3, P4 e HP3) utilizam a mesma tabela de dificuldade para a escolha dos elementos que serão realizados em competições pelos atletas.

O grupo de alto rendimento (HP, do inglês *High Performance*) se divide em seis categorias de competição (HP1, HP2, HP3, HP4, Júnior e Sênior). As categorias HP1 e HP2 possuem os mesmos exercícios obrigatórios do grupo de participação, mas com regras diferenciadas que se convertem para as regras dos grupos de idade (*Age group*) da FIG que se identificam no Código de Pontuação da FIG. A categoria HP3, HP4, Júnior e Sênior são referentes às categorias oficiais da FIG, são elas respectivamente: 11-16 anos, 12-18 anos, 13-19 anos e sênior, acima de 15 anos.

A estrutura de competição do programa é contemplada com o regulamento geral, contendo três artigos: (i) as regras sobre idades de competição, (ii) as regras gerais de arbitragem e (iii) as regras específicas da arbitragem. Após o regulamento geral, é apresentada a descrição dos exercícios e tabelas de elementos obrigatórios das categorias P1 e HP1, P2 e HP2 e P3/P4 e HP3. Um exemplo de elementos obrigatórios está ilustrado na Figura 2.

A Figura 2 apresenta uma tabela na qual do lado esquerdo estão as opções de elementos obrigatórios para pares das categorias P1/HP1. O treinador ou ginasta deve escolher um dos elementos apresentados em cada fileira. Do lado direito da figura, o ginasta deverá escolher quatro das cinco agilidades apresentadas.

P1 (7+) and HP1 (7-15 with maximum 4 year gap = 7-11, 8-12, 9-13, 10-14, 11-15)

[Exercise performed on a rectangle of mats approximately 6 x 6 metres if possible - Skills performed in any order]	
Gymnasts must choose six pair elements. One must be taken from each row.	
1	Gymnasts must choose four agility elements from the five below. Both partners perform the same agility at the same time.
2	1
3	2 Star jump immediate 360° Jump to knee
4	3
5	4 Two linked cartwheels
6	5
Back or front angel-walkover / handstand roll out	Supported Straddle Jump

Figura 2. Tabela de elementos obrigatórios das categorias Participação 1 (P1) e Alto rendimento 1 (HP1). Fonte: Programa de desenvolvimento para grupos de idade, página 27 (FIG).

Análise crítica da Seção 2

Este programa de competição traz pouco repertório de elementos básicos e pouca diferença entre os níveis de participação e de alto rendimento para as categorias iniciantes. Isso pode reduzir a quantidade de categorias de competição, visto que os grupos de participação e de alto rendimento possuem tabelas de elementos iguais em determinadas categorias de idade. Em países como o Brasil que possuem um número limitado de atletas de GACRO, isto implica em competições que terão poucas equipes em cada uma das categorias.

Em relação às idades, apenas nas categorias de alto rendimento (HP1, HP2, HP3, HP4, Júnior e Sênior) a faixa etária é bem delimitada (Figura 1). Desta forma, nos grupos participação (P1, P2, P3 e P4) a montagem de trios e duplas fica facilitada. Dificuldade pode aparecer na montagem das equipes de alto rendimento quando o número de praticantes é limitado (como por exemplo, no Brasil).

Os dois primeiros níveis possuem apenas a categoria de duplas. Considerando o lado técnico, isso é excelente, pois permite que os ginastas se preparem para esse tipo de formação. Entretanto, em caso de baixo quantitativo de atletas, a dificuldade em criar pares com bom nível técnico pode aparecer.

4.2.3.3. Seção 3: Programa de testes de habilidade físicas e técnicas para a GACRO

Para fins didáticos, a análise desta seção foi dividida em dois subcapítulos. O primeiro (4.2.3.3.1) engloba as características, estruturas, objetivos e análise crítica dos testes de capacidades físicas relacionadas a GACRO. O segundo trata dos testes de habilidades específicas para a GACRO (4.2.3.3.2).

4.2.3.3.1. Programa de testes de Habilidade Física

Finalizada a parte de competição, entra-se no programa de provas de habilidades físicas e habilidades técnicas. O objetivo dessa seção é mostrar as demandas para o desenvolvimento das habilidades de flexibilidade passiva e ativa de quadril e ombros e para as provas de potência. Estas últimas são baseadas na determinação do nível de desenvolvimento da potência explosiva, da resistência de potência e do nível de componentes estáticos e dinâmicos dos exercícios.

Os ginastas têm a possibilidade de obter uma pontuação de 1 a 10 em cada exercício e, a partir desta avaliação, os treinadores podem comparar os resultados individuais ao longo do tempo, assim como comparar os atletas entre eles. A Figura 3 é o modelo utilizado para fazer o acompanhamento dos resultados dos testes de força e flexibilidade.

Na avaliação da flexibilidade são abordadas as articulações dos membros inferiores, da coluna e do ombro. Na avaliação da força/potência há testes como salto horizontal, corridas curtas, subida na corda e flexão de braços (Figura 3).

Physical Ability ACROBATIC				Name:				
Test Results				City:				
Date:				Bd.: Club:				
Flexibility				Strength				
	Exercise	Achieved		Points		Exercise	Achieved	Points
1	Fwd splits	L	R		1	Long jump		
2	Side splits	L	R		2	Sprint		
3	Leg lift fwd	L	R		3	Crunchies		
4	Leg lift swd	L	R		4	Leg lifts		
5	Bridge				5	Rope climb		
6	Arm reach				6	Handstand		
7	Trunk bend				7	Press handstand		
8	Arm trunk ang				8	L-sit-- V-sit		
					9	Planche		
					10	Hdst pushup		
					11	Trunk hold		
					12	Vertical jump		
	Total Flexibility				←	Total Strength		
	Total Strength							
	Total							
	Rank							
	Signature:							

Figura 3. Ficha de testes de Flexibilidade e Força. Fonte: Programa de desenvolvimento para grupos de idade, página 46 (FIG).

Análise crítica da Seção 3- Habilidade Física

A maioria dos métodos de avaliação de força e flexibilidade são testes já conhecidos pelos profissionais de Educação Física, como o salto horizontal e vertical, abdominais e alguns dos testes de flexibilidade, o que facilita a compreensão e a aplicação dos mesmos. Contudo, há testes menos usuais e mais específicos da GACRO. Nestes casos, é necessário que o treinador busque informações, se necessário, sobre a forma correta de aplicação dos testes.

Essa parte do programa fornece um excelente modelo de acompanhamento do desenvolvimento das capacidades físicas dos atletas. É importante que os treinadores mantenham esses registros para que possam elaborar planos de treinamentos específicos de acordo com as necessidades de cada ginasta, ajustando o tipo e a carga de treinamento em função da necessidade, ampliando assim as possibilidades de sucesso do atleta.

4.2.3.3.2. Programa de testes de Habilidade Técnica

O propósito desta parte é elencar os pré-requisitos e fazer um incremento sistemático visível do nível de dificuldade, com o propósito de ajudar os ginastas a realizarem com êxito os exercícios de maior dificuldade à medida em que vão ficando mais velhos e progredindo na modalidade. Deverá ser também um instrumento de controle.

Nesta avaliação, os ginastas têm a possibilidade de escolher um valor de dificuldade nas sequências listadas de habilidades, baseando-se nos níveis de execução já existentes. A Figura 4 é um exemplo do que é apresentado nesta seção. Os elementos são divididos em habilidades estáticas, dinâmicas e elementos individuais. Nos níveis mais baixos, os elementos podem ser executados duas vezes, considerando somente o melhor, já para os níveis mais altos, as tentativas são limitadas a uma.

Para a avaliação, a nota vai de 0 a 4, onde a nota 0 é dada quando o elemento não é executado em sua integralidade ou é executado de maneira irreconhecível e 4 é quando o elemento é realizado com boa técnica e execução, sem erros de finalização. O resultado final é calculado conforme a fórmula abaixo, ou seja, seleciona-se o valor do nível da habilidade e em seguida multiplica-se pelo valor de qualidade dado pelo treinador:

Resultado: Valor do nível X Valor de Qualidade = pontuação final

Para facilitar, o programa disponibiliza a descrição geral das etapas para o desenvolvimento dos elementos estáticos, dinâmicos e individuais.

Skill Development Program for Balance Elements (STAGE 1 DETAIL)

		Start here... →	1	2	3	4	5
BALANCE Elements	A						
	B						
	C						
	D						
	E						

Figura 4. Desenvolvimento de habilidades para elementos estáticos. Fonte: Programa de desenvolvimento para grupos de idade, página 55 (FIG).

Análise crítica da Seção 3- Habilidades Técnicas

Esta parte segue a mesma lógica da anterior, ou seja, ela funciona como um instrumento que possa servir como registro histórico do atleta, porém desta vez focado na técnica específica da GACRO. Essa seção e seu registro são importantes para o acompanhamento do desenvolvimento dos ginastas.

Esta seção fornece elementos para que o treinador possa perceber quando seus atletas estão prontos para avançar no nível de dificuldade de forma segura. Desta forma, é possível ajustar um conjunto de diferentes elementos de acordo com as características de cada ginasta.

4.2.3.4. Seção 4: Perfil de aquisição de habilidades para Ginástica Acrobática

Esta seção aborda a progressão das habilidades básicas da modalidade. A Figura 5 é um quadro com informações e formas de avaliação de elementos que podem ser realizados por um par/grupo. A primeira coluna corresponde ao nível de aprendizado em que determinado elemento se encontra, sendo 0 o início (momento em que os atletas não têm conhecimento do elemento) e 4/4 quando o elemento é realizado com excelência e segurança. Uma habilidade só deve ser executada em competição nacional a partir do nível 3/4 e o nível 4/4 deve ser atingido para execução em competições internacionais. A terceira coluna apresenta as condições do elemento, a quarta coluna são as descrições de como o exercício deve estar em cada um dos níveis.

LEVEL of LEARNING	STAGE	CONDITIONS	DESCRIPTION	APPLICABILITY
0	UNKNOWN	SUFFICIENT KNOWLEDGE AND SKILLS	The coach has to assess and evaluate the physical, technical and methodological resources crucial for approaching the element / connection / combination	STRATEGICAL TACTICAL DECISIONS
1/8	INITIATING		The gymnast has to realize the mental and kinesthetic representation of the main moments, phases and actions typical for the element.	TRAINING ONLY
1/4	LEARNING	IN PHASES	The gymnast has to prove the correctness of the positions, shapes, typical motor actions or gathered into motor mechanisms	
2/4		WITH TRAINING ASSISTANCE	(Coach support, foam pit, loops, elastic surfaces, other devices) The gymnast has to prove the correctness of the typical biomechanical mechanisms using not more than 2 of the specified support procedures	
2/3		ALONE (WITHOUT SUPPORT)	The gymnast has to prove the correctness of the typical biomechanical mechanisms without using any of the specified support procedures. SECURE but INCONSISTENT	ROUTINE READINESS LOW
3/4	COMPETENT	WITHOUT CONNECTIONS OR COMBINATIONS	The gymnast can perform the element without major penalties. SECURE and CONSISTENT , but without any connections or combinations, before or after	ROUTINE READINESS AVERAGE
4/4	PERFECTED	COMPETITIVE	The gymnast can perform the element without major penalties. SECURE IN ANY CONNECTION or COMBINATION	ROUTINE READINESS HIGH

Figura 5. Gráficos de aquisição de habilidades. Fonte: Programa de desenvolvimento para grupos de idade, página 84 (FIG).

Análise crítica da Seção 4:

A análise de habilidades é uma parte importante do modelo de processo de treinamento. Esta análise permite que o treinador tome decisões pertinentes em relação aos elementos

executados pelo atleta. Ou seja, fornece suporte para que o treinador selecione os exercícios e elementos que serão executados pelos ginastas em competição.

O conhecimento do perfil de aquisição de habilidade facilita o desenvolvimento de instrumentos educacionais e ambientais (condições de prática) necessários para uma aprendizagem precisa e eficaz, obedecendo uma progressão segura. A análise da tarefa foi previamente estabelecida como domínio do treinador, da pedagogia e do ensino como um método adequado para identificar o que realmente vai ser ensinado durante o desenvolvimento da aprendizagem de habilidades (Siedentop, 1991; Sherman *et al.* 1997 apud Irwin *et. al* 2005).

4.3. Programa de Desenvolvimento Norte-Americano

O Programa de Desenvolvimento norte-americano, chamado de *Junior Olympic* (JO), desenvolvido pela *USA Gymnastics*, foi criado inicialmente como diretrizes para as equipes dos EUA. Entretanto, ele vem sendo difundido por toda a União Pan-Americana de Ginástica (UPAG) que é uma federação que rege as modalidades de ginástica em todo o continente americano. No final de 2020, a UPAG realizou um curso de certificação do Programa de Desenvolvimento da federação norte-americana com o objetivo de apresentar aos treinadores de GACRO os benefícios da utilização deste programa.

4.3.1 Características Gerais

O programa norte-americano possui formato de regulamento técnico já organizado para a preparação de competições. Além do material disponibilizado no site da *USA Gymnastics*, também são realizados cursos para profissionais que estão diretamente vinculados a esta organização. Na tentativa de unificar os países das Américas, a UPAG ministrou cursos de certificação para todos os países do continente americano.

Este programa possui 10 níveis, cada um deles tem uma tabela com as especificações dos pré-requisitos e das regras. Nas tabelas encontram-se informações sobre o nível (obrigatório ou série livre), a quantidade e tipo de séries (estática, dinâmica e/ou combinada), a música e coreografia, a ordem dos elementos individuais/pares e grupos, o tempo máximo do exercício,

os requerimentos especiais (elementos obrigatórios), as restrições e os valores de dificuldade. Em função do nível, a tabela pode conter mais ou menos informações.

Em seguida o programa apresenta pictogramas, como ilustrado na Figura 6. Do lado esquerdo há o valor de dificuldade e a identificação do elemento, no centro a ilustração dos movimentos e do lado direito a explicação sobre como devem ser executados.

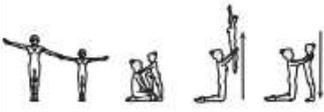
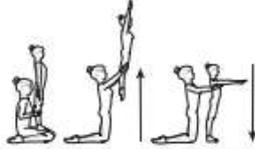
LEVEL 2 PAIR		
ID	Pictogram	Text
ID = D1		Toe Pitch: Partners face Judges holding hands. Outside arm salutes. Base sits on knees and creates toe pitch position. Top places hands on Base's shoulders and places 1 foot in hands of Base. Base sit up and pushes Top to perform straight jump. Base supports landing.
ID=B1		Mountain on Table: Base sits and pushes up to table position. Top faces base and places hands on shoulders of base. Top steps up to place feet onto thighs of base to form a straight legged mountain position. Hold 3"
ID=I1		Bridge: All partners lie down in pencil. Press up to Bridge with bent or straight legs. Feet may be together or apart. Athletes must show control.
ID=D2		Straight Jump: Base sits on knees. Base supports Top to stand on base's thighs facing same direction. Top performs straight jump off to landing position on floor. Base sits up during jump to assist and support Top's landing.
ID=B2		Straddle on Knees: Base sits back on knees. Top straddles legs in front of Base, reaches hands behind and inbetween their legs to grip on Base's thighs and performs straddle position. Base supports Top under legs. Hold for 3"
ID=I2		Forward Roll: Both partners stand with arms up in pencil position. Both perform forward roll and end with arms up in pencil position.

Figura 6. Pictograma nível 2- pares. Fonte: *JO Program Levels 1-4*, página 4 (*USA Gymnastics*).

4.3.2. Objetivos

O Programa de Desenvolvimento norte-americano tem como objetivo geral preparar atletas para os níveis mais altos de competição e instruir os competidores a respeito da

interpretação das regras que são mais restritas no alto nível. Os objetivos específicos são apresentados em cada um dos 10 níveis e buscam apoiar a transição do atleta para os níveis superiores.

Análise crítica dos Objetivos

É importante destacar que um Programa de Desenvolvimento necessita ter de forma clara e explícita a caracterização da situação atual (por que) e os objetivos (para que), facilitando a compreensão das diretrizes propostas. O Programa Norte-Americano não parte de uma problematização da realidade. Embora este programa esteja sendo usado por alguns países do continente americano, ele foi construído para realidade dos EUA, onde a GACRO é mais popularizada. Os objetivos não mencionam o desenvolvimento do esporte, somente dos atletas. Embora não haja a definição clara do objetivo geral, os objetivos específicos estão bem destacados no início da parte técnica de cada categoria.

Apesar deste Programa de Desenvolvimento estar sendo utilizado para realizar capacitações em diferentes países das Américas, os objetivos não se ajustam à realidade da maioria dos países do continente americano. Isso não impede de maneira alguma seu uso, somente expressa uma lacuna que precisa ser suprida pelos diferentes países ao adotarem o programa ou parte dele como referência. Vale frisar que no Brasil, um Programa de Desenvolvimento deve explicitar e definir seus objetivos considerando uma leitura ampla e detalhada da realidade da modalidade no país.

4.3.3. Conteúdo Técnico

O documento está dividido em 10 níveis. Cada um deles possui um objetivo específico e funciona como uma preparação para os níveis seguintes. O programa se inicia com o *Pre Team*, nos níveis 1 a 4, que foram criados especificamente para uso em aulas e como introdução à competição. Eles trazem o treinamento de habilidades básicas para recreação e preparação para competição em níveis mais altos.

Para o nível 1, o programa apresenta duas tabelas, uma para os ginastas bases e outra para os tops/volantes, com treinamento de condicionamento e alongamento, explicação dos

exercícios e seus objetivos. Nas categorias de 2 a 4, as composições dos pares e grupos não possuem restrições quanto ao sexo dos ginastas (meninos podem ser volantes de meninas e um trio pode ser composto por meninas e meninos). Nos níveis 2 a 4 há apenas duas tabelas para cada categoria, uma para pares e uma para grupos.

Os níveis 5 a 8 são compulsórios, ou seja, contém elementos obrigatórios considerando as regras das competições. Os níveis 9 e 10 são opcionais, os elementos são selecionados da Tabela de Dificuldade da FIG, com um valor mínimo e máximo para cada exercício. Em cada um dos níveis realiza-se uma série combinada (níveis 5 a 7) ou duas séries, estática e dinâmica (nível 8).

O nível 5 pode ser competido por atletas que nunca tiveram experiência com a GACRO competitiva. Todos os elementos e coreografias são obrigatórios. Já no nível 6, é necessário realizar uma série combinada, com elementos obrigatórios que devem ser feitos na mesma ordem do regulamento, porém a música e a coreografia são livres.

No nível 7 as equipes devem realizar uma série combinada com elementos obrigatórios, mas podem escolher diferentes elementos para estático, dinâmico e individual. A música e a coreografia também são de escolha da equipe. Em relação ao nível 8, é preciso executar duas séries, uma estática e uma dinâmica. Nesse nível os elementos são escolhidos entre os elementos obrigatórios e opcionais disponíveis no regulamento.

Análise crítica do Conteúdo Técnico

Os níveis iniciais focam na execução perfeita das habilidades para, a partir desse ponto, aumentar o nível de exigência tanto da parte artística, quanto do nível de dificuldade.

O Programa de Desenvolvimento norte-americano possui um formato interessante no que diz respeito à organização de competições. Ele contempla diversas idades e contempla a fase inicial de formação dos pares/duplas. Por não possuir divisão de idades nas categorias iniciais é uma boa forma de introduzir ginastas mais velhos e que não são tão desenvolvidos tecnicamente.

O documento traz visa a progressão na aprendizagem dos atletas, visto que nas categorias iniciais, o foco é na segurança dos ginastas e na realização de rotinas obrigatórias, desde os elementos até a música e a coreografia, sendo o objetivo a boa execução dos elementos.

À medida que o nível vai aumentando, as exigências aumentam junto, com a introdução de músicas e coreografias livres.

A estrutura do programa é bem simples, bem explicada e de fácil entendimento. Ao fazer a leitura das categorias, o treinador obtém todas as informações necessárias para a construção e execução de todos os elementos propostos. Outro ponto positivo é a massificação, possibilitando que mais crianças e jovens pratiquem a GACRO. Tudo isso facilita que clubes, escolas e projetos sociais em áreas com população em situação de vulnerabilidade social possam ter referências para introduzir a modalidade.

Um dos pontos negativos é que o programa é bastante longo para os atletas que desejam chegar no nível de alto rendimento. No entanto, a migração entre os níveis é realmente possível, a depender do desempenho demonstrado nos fundamentos da modalidade.

4.4. A realidade brasileira e a aplicabilidade dos programas avaliados no Brasil

Atualmente o Brasil não dispõe de um Programa de Desenvolvimento para a GACRO, sendo esta uma das motivações para a realização do presente trabalho. A questão que permanece em suspenso é: que características deve assumir um Programa de Desenvolvimento para a realidade brasileira e que contribuições podem ser trazidas dos programas analisados?

Retomamos, para facilitar a compreensão do que será proposto a seguir, algumas considerações acerca de Programas de Desenvolvimento da FIG e da *USA Gymnastics*. Vale ressaltar que um Programa de Desenvolvimento esportivo é produto de um planejamento e este é sempre uma ação intencional que busca mudar, alterar e transformar uma realidade. Na teoria do planejamento, um conjunto de perguntas são amplamente reconhecidas como facilitadores do processo de elaboração de planos, programas ou projetos, sendo as três principais e que serão consideradas nesta parte do estudo: Por que? (referência a análise da realidade e justificativa das intervenções propostas); Para que? (a resposta a esta questão define os objetivos a serem alcançados); Como? (expressa as diretrizes e estratégias, respectivamente caminhos políticos e técnicos para alcançar os objetivos e mudar a realidade diagnosticada). Além das três principais, outras ampliam o escopo e detalham as partes de um programa, tais como: Para Quem?, correspondendo a definição do público alvo ou beneficiário do programa, isto é, a quem se

dirige; Com que recursos?, ressaltando a importância na organização dos recursos humanos, materiais, tecnológicos e financeiros necessários à implantação das ações e, por fim, Com que resultados?, ressaltando a relevância em hierarquizar os resultados de impacto que se espera com a implantação do programa.

No Brasil, infelizmente a GACRO não é um esporte popular, como ocorre em países como Rússia, China, Ucrânia e Portugal, este último vem se tornando uma das potências da modalidade. Em 2016, a GACRO participou das olimpíadas como esporte de apresentação e, em 2018, foi incluída nas Olimpíadas da Juventude, realizada em Buenos Aires, nesta ocasião, foram incluídas as categorias de pares mistos de 13-19 anos. Apesar destes avanços, a ACRO ainda não se consolidou como esporte olímpico.

Atualmente, dois estados, São Paulo e Minas Gerais, e o Distrito Federal possuem equipes de alto rendimento, participando em eventos internacionais. Em 2019, o estado do Paraná teve sua primeira participação no Torneio Nacional de GACRO. O fato de não ser esporte olímpico, pode contribuir muito com a falta de divulgação da modalidade, o que afeta a quantidade de crianças participantes e treinadores atuantes.

O Brasil possui sete árbitros internacionais, o que para um país em desenvolvimento na modalidade é um número bastante alto. A primeira participação brasileira em competições internacionais oficiais da FIG aconteceu somente em 2012 no Campeonato Mundial, na Flórida, EUA (Silva *et al.*, 2018). Além do Mundial de 2012, o Brasil também participou dos Campeonatos Mundiais de 2014, 2016, 2018 e atualmente se prepara para o próximo Campeonato Mundial que será realizado em junho de 2021.

Até o ano passado, a CBG e a Federação Paulista de Ginástica (FPG) utilizavam como base do regulamento para as competições o Programa de desenvolvimento da FIG. Já as Federações Mineira (FMG) e Brasiliense (FBG) utilizavam parte do regulamento da *USA Gymnastics* em suas competições. Isso indica que ambos os Programas de Desenvolvimento analisados neste trabalho são aplicados hoje no Brasil, não havendo, então, diretrizes nacionais homogêneas.

Após o curso de certificação oferecido em 2020 pela UPAG, a CBG começou a adotar parte do regulamento norte-americano, combinando então parte dos dois Programas de

Desenvolvimento. Desta forma, existem hoje seis categorias no Torneio Nacional, além das categorias oficiais da FIG e a categoria 9-15 anos no Campeonato Brasileiro (CBG).

Um panorama geral da GACRO no Brasil pode ser sintetizado considerando elementos da realidade, elementos esses que facilitam ou dificultam o desenvolvimento da modalidade no país, como indicado a seguir. Os elementos facilitadores se traduzem pelas características próprias da modalidade, pois ela pode se organizar em diversas categorias, possibilitando a participação de atletas com diferentes composições corporais e diferentes capacidades motoras. A GACRO também é altamente performática, atraindo a atenção de espectadores. Além disso, os custos para organização de uma equipe não são muito elevados, facilitando o estabelecimento da modalidade para as categorias iniciais. E por fim, o Brasil é um país com população jovem, facilitando o recrutamento para a modalidade.

Em relação aos elementos que dificultam o desenvolvimento da GACRO no Brasil estão o pouco conhecimento sobre a modalidade, que em parte se deve ao fato de ser relativamente nova no país, mas também devido a CBG e as federações subnacionais não possuírem programas de comunicação e divulgação bem estabelecidos. O fato de não ser esporte olímpico, contribui para menor visibilidade da modalidade, mas principalmente dificulta o apoio do poder público e do setor privado. O apoio do setor privado, seja em programas de responsabilidade social corporativa, seja por apoio esportivo e cultural por renúncia fiscal do estado, se dá dentro de uma estratégia de marketing, buscando tornar sua marca visível ao público. Nesta perspectiva, modalidades mais populares e mediatizadas, com circuitos nacionais e internacionais de maior visibilidade, têm a preferência por investimentos. Por fim, a falta de um Programa de Desenvolvimento nacional que agregue objetivos e ações voltadas ao desenvolvimento da GACRO e orientações técnicas para diferentes níveis de equipes e atletas, não motivam profissionais a trabalhar com a modalidade.

Considerando tais aspectos da realidade brasileira, há um sentimento de que a GACRO avança gradativamente e pode se firmar na medida em que sejam implementadas um conjunto de ações coordenadas. Das diversas equipes que compõem a CBG, não há um ranking que possibilite uma estratificação de equipes ou critérios que permitam afirmar em quais estados a modalidade está melhor estabelecida. Um indicador possível de ser utilizado é das equipes (e estados) que foram mais vezes vencedoras de campeonatos e torneios nacionais e internacionais.

Em nível mundial, também não há um ranking oficial dos países em relação a GACRO, seja por categoria, seja por equipe. Assim, não é possível situar o Brasil em relação ao desenvolvimento da modalidade comparativamente aos demais países. No entanto, é seguro afirmar que o Brasil se encontra no conjunto dos países em que a modalidade e o nível técnico são pouco desenvolvidos. Por outro lado, no Brasil é generalizado entre os profissionais envolvidos na modalidade que há um movimento positivo com ampliação gradativa de profissionais, equipes, atletas e competições.

Conforme sinalizado em diversos momentos ao longo do presente estudo e conforme ficou evidenciado na caracterização da realidade da GACRO no Brasil, um Programa de Desenvolvimento se faz necessário. É preciso organizar os objetivos em duas dimensões, uma para o desenvolvimento da modalidade e outra para o desenvolvimento de atletas. Na primeira dimensão, os documentos estudados não oferecem contribuições e na segunda eles apontam caminhos, mas não conseguimos resgatar de forma explícita os objetivos. A luz do que foi analisado, sistematizamos abaixo alguns objetivos que podem contribuir para o desenvolvimento da GACRO:

- Demonstrar como a modalidade se organiza no Brasil e no mundo;
- Tornar a modalidade mais conhecida junto a profissionais da área de Educação Física e da sociedade em geral;
- Orientar profissionais e interessados em organizar equipes.

Para o desenvolvimento de equipes e atletas:

- Apresentar de forma simplificada o regulamento de competições nacionais e internacionais;
- Oferecer um conjunto de níveis e de categorias com orientações de treinamento;
- Apresentar uma plataforma de exercícios para o treinamento considerando os fundamentos da modalidade, nas diferentes categorias e níveis;
- Apresentar elementos da metodologia de decomposição e memória para medir a progressão dos atletas e
- Discutir elementos relacionados à preparação a longo prazo dos atletas de alto rendimento de forma segura.

O Programa de Desenvolvimento da FIG traz como contribuição as informações sobre a progressão dos atletas a partir dos treinamentos, orientando os técnicos. O Programa de Desenvolvimento norte-americano fornece propostas técnicas interessantes para diferentes níveis de prática, tornando o documento didático.

As diretrizes e estratégias contidas nos dois programas referem-se ao “como” e remetem ao conteúdo técnico. O programa da FIG é pouco estudado e pouco divulgado no Brasil. Ele foi apresentado em 2019 em um curso organizado pela FIG na Argentina, no qual entre os participantes haviam nove participantes de equipes brasileiras. O material deste curso poderia ser utilizado como base para formações nacionais e desenvolvimento de pesquisas na modalidade no Brasil.

A utilização mais sistematizada de um Programa de Desenvolvimento poderia ajudar técnicos a desenvolverem a modalidade e a realizarem um trabalho de maneira segura para os ginastas. O programa serve como guia para os treinadores aprenderem os pré-requisitos e terem base para a formação de um atleta de alto rendimento. Um fator positivo na utilização do programa da FIG, é a forma de avaliação tanto da parte técnica quanto da física dos ginastas, permitindo o acompanhamento da progressão desses atletas e o desenvolvimento de treinos mais específicos às necessidades de cada um.

Já o programa da USA *Gymnastics* apresenta a vantagem de ser um material de simples compreensão, com descrições escritas e ilustradas. Ele pode ser bem interpretado tanto por treinadores iniciantes quanto técnicos experientes. Este programa parece ser interessante para associações que não visam o alto rendimento, já que ele apresenta categorias de base permitindo progressões gradativas. Além disso, como existe uma certa flexibilidade nas categorias iniciantes, o regulamento dos EUA pode ajudar na participação dos ginastas em competições. O documento reforça a ideia da formação de ginastas baseada em níveis e não em função da idade. Entretanto, para estruturas que visam o alto rendimento, o programa norte-americano pode se tornar lento e enfadonho, pois há muitos níveis a serem escalonados.

Um dos maiores benefícios para o Brasil em utilizar o Programa de Desenvolvimento norte-americano é o fato da UPAG estar buscando uma unificação nos regulamentos para facilitar a participação em competições internacionais em todo continente americano, sem precisar se preocupar com requisitos diferentes em cada evento competitivo.

Finalmente, os dois Programas de Desenvolvimento analisados buscam oferecer orientações para profissionais envolvidos na GACRO. Neste sentido, esta abordagem se aplica para um Programa de Desenvolvimento brasileiro. No entanto, o documento organizado pela FIG, apresenta um conteúdo mais denso, tornando-o mais complexo, porém mais completo também. Por outro lado, o conteúdo do programa norte americano é melhor dividido e didaticamente apresentado, podendo facilmente servir de inspiração para organizar os conteúdos para um programa brasileiro.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES

Ao apresentar a GACRO e os dois Programas de Desenvolvimento (FIG e *USA Gymnastics*) específicos da modalidade, tem-se a intenção de despertar o interesse dos profissionais da Educação Física para a implementação desta modalidade esportiva e de suas diversas possibilidades desde a iniciação até o alto rendimento.

A Tabela 1 apresenta uma comparação entre os dois Programas de Desenvolvimento. De acordo com o objetivo proposto neste trabalho, a saber, descrever e analisar de forma crítica as estruturas dos Programas de Desenvolvimento voltados para a GACRO elaborados pela FIG e pela federação norte-americana, podemos concluir que não existe um programa bom ou ruim. Cada país ou confederação precisa desenvolver e/ou adaptar um programa para a sua realidade. Este, pode ser adaptado pelas federações e clubes locais. Podemos afirmar que ambos os programas avaliados tem muito interesse. Conforme ficou evidenciado, considerando a realidade brasileira, seria importante que o programa adotado incorporasse elementos dos dois programas estudados.

É necessário buscar uma forma segura, progressiva e que respeite o desenvolvimento e amadurecimento individual de cada criança. O programa deve ter embasamento científico, considerar cada um dos pré-requisitos, testes e habilidades implicados na modalidade, além de servir como material de acompanhamento do desenvolvimento de cada atleta. O programa deve fornecer diretrizes que auxiliem no desenvolvimento da modalidade, promovendo cursos e materiais para formação e qualificação de profissionais e estimular políticas públicas que incentivem a GACRO, focando na massificação e recrutamento de ginastas.

Tabela 1. Quadro comparativo dos Programas de Desenvolvimento de Ginástica Acrobática da Federação Internacional de Ginástica e da Federação Norte-Americana de Ginástica.

	FIG	<i>USA Gymnastics</i>
Estrutura	Dividido em programa de competição e programa de treinamento e testes de habilidades físicas e testes técnicos	Programa de competição
Objetivos	Desenvolvimento de ginastas de alto rendimento	Massificação e desenvolvimento de ginastas em competição
Público-alvo	Federações e clubes de países pouco desenvolvidos na modalidade	Federações e clubes de países pouco desenvolvidos na modalidade, com foco nos países americanos
Idade	6 anos em diante	Sem idade mínima e máxima (para competição)
Pontos positivos	Avaliações físicas e técnicas específicas para a modalidade; preocupação com a maturidade e o desenvolvimento do ginasta; gradualidade e progressão	Didático; foco no desenvolvimento de elementos básicos sem foco na idade; utilização para ginastas de nível recreativo e atletas de alto rendimento; gradualidade e progressão com foco em competição
Pontos negativos	Difícil compreensão	Regulamento muito longo para países que não possuem grande quantidade de atletas

FIG: Federação Internacional de Ginástica. USA Gymnastics: representa a Federação Norte-Americana de Ginástica.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Acrobatic Gymnastics Elements. FIG Gymnastics. Disponível em: <https://www.gymnastics.sport/site/pages/disciplines/ele-acro.php>. Acesso em: 04/05/2021

Acrobatic gymnastics ready to spring into action in Buenos Aires. Olympics, 2017. Disponível em: <https://www.olympic.org/news/acrobatic-gymnastics-ready-to-spring-into-action-in-buenos-aires>. Acesso em: 04 de maio de 2021

BORELLA, Douglas Roberto. **Elaboração, aplicação e avaliação de um Programa de Ensino de Ginástica Acrobática sob a ótica da inclusão.** 2005.

FLORÍA, Pablo; GÓMEZ-LANDERO, Luis Arturo; HARRISON, Andrew J. **Centre of pressure correlates with pyramid performance in acrobatic gymnastics.** Sports biomechanics, v. 14, n. 4, p. 424-434, 2015.

FRANÇA, Lourenço. **Em defesa da Ginástica Acrobática na escola.** Revista Horizonte, XVIII (107) Maio-Junho, 2003.

GALLARDO, Jorge Sérgio Pérez; AZEVEDO, Lúcio Henrique Rezende. **Fundamentos Basicos Da Ginastica Acrobatica.** Autores Associados, 2007.

IRWIN, Gareth; HANTON, Sheldon; KERWIN, David G. **The conceptual process of skill progression development in artistic gymnastics.** Journal of sports sciences, v. 23, n. 10, p. 1089-1099, 2005.

MERIDA, F. V. **Reflexões sobre a Pedagogia da Ginástica Acrobática. 2008. 259 f.** 2008. Tese de Doutorado. Dissertação (Mestrado em Educação Física), Universidade São Judas Tadeu, São Paulo.

MÉRIDA, Fernanda; PICCOLO, Vilma Leni Nista. **Ginástica acrobática: um estudo sobre a prática pedagógica.** Conexões, v. 6, p. 367-376, 2008.

MERIDA, Fernanda; NISTA-PICCOLO, Vilma Lení; MERIDA, Marcos. **Redescobrimo a ginástica acrobática.** Movimento (ESEFID/UFRGS), v. 14, n. 2, p. 155-180, 2008.

PARRA, Eduardo Rafael LLanos et al. < b> Educação Física Escolar: **A Ginástica Acrobática na Perspectiva Socioconstrutivista**. Revista Cesumar–Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, v. 15, n. 2, 2010.

SANTOS, L. C.; HSU, R.; KEN, R.; FERREIRA, R.; ALMEIDA, M. A. B. **Novas modalidades competitivas, dificuldades e conquistas: um estudo sobre a ginástica acrobática no Brasil**. EFDesportes, Revista Digital, 17:172, p. 1-6, 2012

SILVA, Débora Svizzero; SCHIAVON, Laurita Marconi; KIKUTI, Tabata Larissa Almeida. **Ginástica acrobática no Brasil e no mundo: um olhar a partir de campeonatos nacionais e internacionais**. Revista dos Trabalhos de Iniciação Científica da UNICAMP, n. 26, 2018.

VERNETTA, M.; LÓPEZ-BEDOYA, J.; JIMÉNEZ, J. **Using Records of intervention times of motor actions in acrobatic gymnastics**. www. efdeportes. com Revista Digital, v. 12, p. 110, 2007.

What is the development program? Alton Gymnastics Club. Disponível em: <http://www.altongymnasticsclub.org/programs/gymnastics-squads/development-program.html>. Acesso em: 06 de maio de 2021